BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE ET CHIRURGICALE

PARIS. — TYPOGRAPHIE A. HENNUYER, RUE D'ARCET, 7.

BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE ET CHIRURGICALE

COMITÉ DE RÉDACTION

MM LES PROFESSEURS

BOUCHARDAT
Professeur d'hygiène à la Faculté de médecine
Membre du Conseil d'hygiène
Membre de l'Académie de médecine.

Léon LE FORT
Professeur de médecine opératoire à la Faculté
Chirurgien de l'hôpital Beaujon
Membre de l'Académie de médecine.

POTAIN
Professeur de pathologie interne à la Faculté
Médecin de l'hôpital Necker.

SECRÉTAIRE DE LA RÉDACTION

Le Docteur DUJARDIN-BEAUMETZ

MÉDECIN DES HÔPITAUX

TOME QUATRE-VINGT-DOUZIÈME

PARIS

O. DOIN, ADMINISTRATEUR GÉRANT

PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 2, RUE ANTOINE-DUBOIS

1877



BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du traitement de l'ulcère simple de l'estomac (1);

Par le Dr T. GALLARD, médecin de l'hôpital de la Pitié.

Il faut, en abordant le traitement de cette maladie si grave, que le malade et le médecin soient armés l'un et l'autre de courage et de patience. De courage, pour ne pas se laisser déconcerter par les accidents qui peuvent se produire dans le cours du traitement le plus méthodique et le mieux dirigé ; de patience, car il suffira souvent de quelques instants pour faire perdre tout le bénéfice d'une amélioration obtenue à grand'peine, et elle ne pourra être reconquise que par l'emploi réitéré des mêmes moyens qui l'avaient déjà une fois produite.

Voyons quels sont ces moyens de traitement.

Il est un principe général qui domine toute la thérapeutique, c'est que la première condition à remplir pour favoriser la guérison d'une maladie est d'obtenir le repos fonctionnel de l'organe malade. Malheureusement ce repos absolu ne peut pas être réalisé lorsqu'il s'agit d'organes essentiels, comme le cœur, le poumon, ou l'estomac, dont l'exercice continuel est indispensable au bon entretien de la vie. Il faut donc, à défaut d'un repos absolu, se contenter d'un repos relatif, et tâcher d'arriver à ce que, tout en fonctionnant dans une certaine mesure indispensable, l'organe jouisse cependant d'un repos relatif. C'est ce qui se peut faire, en ce qui concerne l'estomac, si on a soin de ne lui donner à digérer que des aliments très-facilement assimilables, et de ne les ingérer qu'en très-petites quantités à la fois. Cette précaution constitue

(1) Extrait d'une Leçon clinique faite à l'hôpital de la Pitié.

la base du traitement véritablement physiologique, qui a été préconisé par Cruveilhier, et que je ne saurais trop vous recommander après lui.

Le lait est de tous les aliments celui qui répond le mieux à la double indication qu'il s'agit de remplir, aussi est-ce par le régime lacté que l'on obtient les meilleurs résultats. Mais, tout en recommandant le régime exclusivement lacté, auquel tous les praticiens doivent de nombreuses et remarquables guérisons, je dois vous dire que Cruveilhier lui-même s'était bien gardé de le considérer comme une sorte de traitement spécifique de la maladie qui nous occupe. C'est par là que, rationnellement, il débutait; mais, quand il lui arrivait, ce qui n'est pas aussi rare qu'on pourrait le croire, de rencontrer des estomacs complétement réfractaires au lait; quand cet aliment était vomi aussitôt après son ingestion, sous forme d'un magma caséeux, ou quand il provoquait des coliques, se reproduisant après chaque repas et s'accompagnant de tranchées fort douloureuses, puis de diarrhée, il n'hésitait pas à y renoncer. Il s'adressait alors à d'autres aliments d'une digestion également facile, et qui, en vertu d'une certaine idiosyncrasie, devaient être mieux supportés par le malade réfractaire au lait. Ainsi, devez-vous faire, messieurs, lorsque le même fait se produira dans votre pratique. Mais, avant de vous conseiller de renoncer au régime lacté, pour recourir aux autres aliments dont je vais vous parler dans un instant, je dois vous indiquer certaines précautions, certains subterfuges, si je puis ainsi dire, dont vous devrez toujours user avant de consentir à vous priver d'un moyen aussi utile et aussi efficace.

Ce qui rend souvent pénible et douloureuse la digestion du lait, c'est la facilité avec laquelle il subit la fermentation caséeuse, avec laquelle il s'aigrit dans l'estomac. Or, cette facilité sera d'autant plus grande que le lait aura été trait depuis un temps plus long, et c'est là, je dois le dire, un des plus grands obstacles que nous rencontrons, à Paris, dans l'usage bien ordonné du régime lacté. Le lait nous arrive de fort loin, il est trait depuis la veille, et il n'est livré à la consommation qu'après avoir été agité, *battu*, pendant le trajet qu'il lui a fallu parcourir pour arriver de la ferme jusqu'au consommateur. Comment voulez-vous que du lait ainsi traité ne *tourne* pas dès qu'il est introduit dans un estomac dont les sécrétions, acidifiées par la maladie, ne peuvent qu'ajouter leur action à celle de toutes les causes qui facilitent sa

fermentation? Ce lait qui *tourne* dès qu'on essaye de le faire bouillir, n'est pas l'aliment qu'il nous faut, et, de ce qu'il produira des effets autres que ceux que nous en attendions, il ne faut pas en conclure que le régime lacté soit défectueux. On peut rendre ce lait moins mauvais en l'additionnant d'une petite quantité de bicarbonate de soude, qui aura pour effet de retarder sa fermentation et de le rendre ainsi moins indigeste. Mais cela ne suffit pas, et si, à des malades qui n'ont pu, en aucune façon, supporter notre lait de Paris, vous parvenez à procurer du lait véritablement frais, trait depuis quelques minutes, vous serez étonnés de la facilité avec laquelle il sera alors digéré et des heureux effets que vous obtiendrez de son administration. Ne vous inquiétez donc pas outre mesure des mécomptes que, dans la pratique hospitalière de Paris, nous éprouvons lorsque nous prescrivons le régime lacté, car ces mécomptes doivent être attribués, à coup sûr, à la mauvaise qualité du produit qui nous est livré, et rappelez-vous que, en province, à la campagne surtout, vous obtiendrez, en fait de régime lacté, des succès auxquels nous, praticiens de Paris, nous pouvons rarement prétendre, et qui nous font surtout défaut dans nos hôpitaux.

Le lait, pour être bien supporté, doit être fraîchement trait et ingéré en très-petite quantité à la fois, sans avoir bouilli. Le mieux est de le prendre, autant que possible, à la température du corps de l'animal, soit qu'on l'ingère avant qu'il ait eu le temps de perdre cette douce chaleur, soit qu'on la lui conserve en le maintenant dans une sorte d'étuve dont la température soit constante. On ne peut réunir ces deux conditions indispensables qu'en ayant près de soi l'animal qui fournit le lait, mais je les considère comme assez essentielles pour ne pas hésiter à conseiller aux malades qui ne peuvent se les procurer à Paris, d'aller les chercher à la campagne. De cela je m'inquiète beaucoup plus que de l'espèce de l'animal qui fournira le lait, et je laisse au goût de chacun de choisir ce qu'il préfère, la vache, la chèvre, l'ânesse, la jument ou même la chienne, dont je n'ai jamais expérimenté le lait, quoiqu'on cherche à le mettre en ce moment à la mode.

Vous recommanderez à vos malades de prendre le lait en très-petite quantité à la fois; mais vous en renouvellerez l'administration aussi fréquemment qu'il sera nécessaire pour arriver à en donner une dose qui suffise à les alimenter. De cette façon, on

arrive, en quelque sorte, à faire un repas d'une durée à peu près continue, ne sollicitant qu'un travail presque insensible de la part de l'estomac, sans réveiller aucune de ces révoltes qui se traduisent par des contractions ou des douleurs, lorsqu'on cherche à administrer l'aliment par quantités plus abondantes à la fois. J'ai vu souvent, en effet, des malades qui ne pouvaient supporter une tasse de lait sans éprouver de cruelles douleurs, sans rejeter, sous forme de vomissements, la majeure partie de ce lait passé à l'état de *caillé;* j'ai vu, dis-je, ces mêmes malades prendre jusqu'à un litre et même deux litres du même lait, administré par cuillerées à bouche toutes les cinq minutes, et le digérer sans peine. Le seul fractionnement de l'unique aliment qui pût leur être administré était donc devenu, en définitive, la véritable cause de leur guérison; car, à dater du moment où des quantités suffisantes ont pu être ainsi digérées, les forces n'ont pas tardé à renaître, les digestions se sont rétablies, et on a pu, au bout d'un certain temps, arriver à une guérison assez solide pour permettre l'alimentation ordinaire.

Il ne faut cependant pas croire que le passage du régime lacté à l'alimentation commune se puisse faire d'un seul coup et sans transition. Cette transition doit, au contraire, être ménagée avec le plus grand soin, et elle exige autant d'obéissance et de soumission de la part du malade que de tact et de persévérance de la part de ceux qui lui donnent des soins. Ainsi, dès que le lait sera bien supporté, dès qu'il pourra être ingéré, non plus par simples cuillerées à bouche, mais à la dose d'une tasse ou d'un verre à la fois, on songera, soit à l'épaissir, soit à lui substituer, pour une certaine part, d'autres aliments également liquides ou demi-liquides. On procédera alors à peu près comme on le fait lorsqu'il s'agit d'un enfant auquel le sein de sa nourrice ne suffit plus et qui a besoin d'un supplément. On donnera donc, soit des bouillies très-légères, préparées avec du gruau, avec de la crème de riz, avec de la biscotte, ou de la mie de pain desséchée au four; soit quelques fécules, et en particulier l'arrow-root, etc. Ces petits potages seront continués pendant un certain temps, avant qu'on se décide à essayer du bouillon ou du jus de viande. Cet essai même est celui qui sera généralement le moins bien supporté, et ce n'est qu'après un temps assez long, après de nombreux tâtonnements, que l'on pourra parvenir à substituer les potages gras aux potages lactés et aux fécules, auxquels il faudra toujours revenir

dès qu'une tentative infructueuse aura montré que le moment n'est pas encore venu d'y renoncer.

Vous devez même être prévenus d'une chose, c'est que le bouillon, malgré son apparence fort innocente, est un des aliments que les malades affectés d'ulcère simple de l'estomac tolèrent le moins facilement, et il ne faut en excepter ni le bouillon de veau, ni celui de poulet, ni même celui de grenouille, qui constituent des tisanes fort peu nutritives; aussi, avant d'imposer ce régime aux malades, et pour leur faire quitter l'alimentation exclusivement lactée ou les potages féculents, ferez-vous bien d'avoir recours aux œufs frais et à la viande crue, râpée.

Les œufs frais sont parfaitement supportés, et on peut facilement donner, presque dès le début, le jaune de plusieurs œufs, en le délayant soit dans l'eau, soit dans le lait, ou même en le faisant manger seul, sous forme d'œuf à la coque. Quant à la viande crue, il faut qu'elle soit râpée avec le plus grand soin et donnée d'abord en petite quantité, 10, 15, 20 grammes par jour pour commencer; elle est alors presque aussi efficace que le lait, conjointement avec lequel on l'administre, et il est remarquable de voir des malades se nourrir exclusivement pendant des semaines ou des mois avec ces deux seuls aliments : lait et viande crue, sans pouvoir en supporter aucun autre. Des faits nombreux m'ont montré l'efficacité de cette association, et je donne encore actuellement des soins à une dame qui, depuis plusieurs années, s'en trouve réduite à peu près exclusivement au régime du lait, de la viande crue et des œufs, dont elle ne peut s'écarter qu'exceptionnellement et pendant de très-courts intervalles. Il est vrai que ces intervalles deviennent de plus en plus longs à mesure que nous nous éloignons du début du traitement; aussi j'espère qu'un jour viendra où, tout en surveillant avec soin son alimentation, il lui sera enfin possible de manger à peu près comme tout le monde. Mais rappelez-vous bien, messieurs, que si tel peut être le but vers lequel vous devez diriger tous vos efforts, chaque imprudence, chaque nouvel écart de régime, chaque tentative inopportune éloignera vos malades de ce but et que vous ne pourrez l'atteindre qu'à la condition de procéder avec de nombreuses précautions, avec des ménagements incessants, en un mot, avec une sage lenteur.

Que les aliments deviennent peu à peu plus réparateurs à me-

sure qu'ils seront mieux supportés, mais que leur choix soi toujours surveillé.

Parmi les viandes, à moins d'une indication idiosyncrasique toute spéciale, préférez les viandes noires, rôties ou grillées, et très-peu cuites ; qu'il en soit de même en ce qui concerne les légumes, auxquels on donnera préférablement la forme de purée. Que l'on évite surtout les vins et les fruits acides. L'ingestion du vin *qui tourne à l'aigre* est souvent un écueil dans le traitement des affections de l'estomac ; aussi, quand on a absolument besoin de fortifier ses malades, faut-il préférer les vins cuits aux vins de table ordinaires, et souvent doit-on leur recommander l'usage de la bière, préférablement à celui du vin. La bière de malt m'a souvent rendu de grands services.

Pour combattre cette acidité, on peut avoir recours aux eaux minérales légèrement alcalines ; celle de Pougues est celle qui remplit le mieux cette indication ; on peut la faire boire soit pure, soit mélangée tant au vin qu'à la bière. Elle est, dans ce cas particulier, infiniment préférable aux eaux de Vals ou de Vichy, auxquelles je ne vous conseillerai pas d'avoir recours, à moins d'en surveiller très-sévèrement l'emploi pour empêcher qu'elles ne soient prises à doses un peu trop élevées. En raison de leur alcalinité trop grande, ces dernières eaux pourraient, en effet, déterminer une plus grande fluidité du sang, et contribuer ainsi à augmenter l'état d'affaiblissement dans lequel se trouvent toujours les malades affectés d'ulcère de l'estomac. L'eau de chaux, administrée à la dose de quelques cuillerées à bouche, au moment des repas, peut remplir les mêmes indications que les eaux minérales alcalines dont je viens de vous parler.

Enfin je dois ajouter qu'une excellente précaution pour calmer les douleurs que sollicite trop souvent l'ingestion des aliments dans l'estomac et éviter les vomissements, est d'administrer, concurremment avec ces aliments, une petite quantité de glace pilée, ou de glacer les boissons, qui ne doivent être prises alors qu'à très-petites gorgées. Mais, pour cela, il faut s'en rapporter à la susceptibilité particulière de chaque malade, car, si, pour le plus grand nombre, l'emploi de la glace est préférable, il en est d'autres qui tolèrent mieux les boissons chaudes.

En définitive, l'essentiel est de trouver un aliment qui soit supporté, et si les indications théoriques peuvent nous guider dans le choix des aliments que nous devons offrir, il est bien cer-

tain qu'elles ne suffisent pas, et que le malade lui-même est meilleur juge que nous de ce qui lui convient. Il y a des idiosyncrasies particulières dont il faut savoir tenir compte. Ainsi Cruveilhier a cité l'exemple d'un malade qui supportait parfaitement les huîtres, à l'exclusion de tout autre aliment ; nous voyons souvent le jambon ou la langue fumée être plus facilement digérés que toute autre viande, et nous devons bien nous garder alors d'en priver nos malades.

Ce n'est pas sans intention, messieurs, que je vous ai si longuement entretenus du régime qu'il convient de prescrire aux malades affectés d'ulcère simple de l'estomac, et que, contrairement à la manière de procéder adoptée par certains auteurs fort recommandables, j'ai fait passer ce qui concerne le régime avant le traitement pharmaceutique. C'est qu'en effet le régime constitue le plus souvent, à lui seul, toute la médication ; c'est à lui que nous devons les guérisons, déjà nombreuses, enregistrées dans la science, et auxquelles il me serait permis d'en ajouter plusieurs fort remarquables. Si les agents empruntés à la matière médicale ont pu être parfois d'un utile secours, ce n'a jamais été qu'à titre d'adjuvants du régime et comme moyens de rendre l'alimentation plus facile.

C'est à ce titre que, à côté des alcalins dont je vous ai parlé, je placerai, au premier rang, les médicaments narcotiques et plus particulièrement l'opium et ses composés ou ses dérivés. Mais là encore il faut procéder avec méthode dans l'administration du médicament. Cruveilhier, préoccupé surtout du trouble que l'opium peut apporter dans l'exercice des fonctions digestives, a cru devoir le proscrire du traitement de l'ulcère simple ; en cela il y a eu exagération de sa part, tout comme il y a exagération de la part des malades, qui, demandant à ce narcotique le soulagement des atroces douleurs dont s'accompagne si souvent cette affection, ne tardent pas à en faire un abus qui leur devient promptement préjudiciable. Lorsqu'il en est ainsi, il faut, en effet, lutter contre les malades pour obtenir d'eux, non pas qu'ils renoncent absolument aux opiacés dont ils ressentent de bons effets, mais qu'ils en règlent l'emploi d'une façon judicieuse.

Au nombre des guérisons les plus remarquables de l'ulcère simple de l'estomac que j'ai eu occasion d'observer, je pourrais citer le cas de ce médecin de province dont je vous ai parlé à propos de l'étiologie, et qui, après nous avoir inspiré pendant

plusieurs années les plus sérieuses inquiétudes, est aujourd'hui rétabli. Il avait eu recours aux injections sous-cutanées de morphine pour calmer ses douleurs épigastriques, et ce moyen lui avait si bien réussi, et les crises qui le reprenaient au réveil étaient si cruellement douloureuses, qu'il ne se sentait ni la force ni le courage de les affronter de nouveau : aussi, à peine sorti de la torpeur produite par une première injection, se hâtait-il d'en pratiquer une nouvelle. Mais je dois dire que ce narcotisme, en quelque sorte permanent, dans lequel il s'entretenait ainsi, avait encore contribué à augmenter d'une façon effrayante l'état d'épuisement et d'affaissement dans lequel il était plongé, et que ses vomissements étaient devenus plus fréquents et plus opiniâtres. Ce ne fut pas sans peine que je parvins à le lui faire comprendre, mais, d'une part, il avait une grande confiance dans ma parole ; et, de l'autre, les soins qui l'entouraient étaient aussi intelligents qu'affectueux, et il fut tenu compte de mes recommandations, si bien que les injections de morphine devinrent peu à peu moins fréquentes. Il s'en trouva bien, et les crises de douleur s'apaisèrent aussi peu à peu, sans qu'il fût nécessaire d'insister autant qu'il le faisait autrefois sur l'emploi du narcotique.

Si je viens de citer cet exemple, ce n'est pas pour vous engager à proscrire entièrement et absolument les injections sous-cutanées de morphine, mais seulement pour vous montrer avec quelle facilité on peut arriver à en faire abus, et combien il faut se garder d'un tel entraînement. Cela ne m'empêche pas de reconnaître que bien souvent la douleur est assez vive pour ne pouvoir être amoindrie que par une injection hypodermique de morphine, et, dans ce cas, il ne faut pas refuser au malade le bénéfice de ce soulagement si rapide, s'il n'est pas toujours durable ; mais on doit savoir ne pas trop insister sur ce moyen, et il faut y renoncer dès qu'il n'est plus absolument nécessaire.

Ce n'est donc là en quelque sorte qu'une annexe du traitement. L'opium et ses dérivés doivent, pour le fond même de la médication, être employés autrement et administrés à l'intérieur. C'est au moment même du repas qu'il convient de les prendre, mais à très-petite dose. Il suffit alors d'un centigramme ou d'un demi-centigramme, ou moins encore, soit d'opium, soit de morphine, pour produire de très-bons effets.

Je donne souvent, au moment du repas, soit l'opium sous

forme de la *goutte noire anglaise*, soit la morphine en solution dans une petite quantité d'eau distillée de laurier-cerise, formant ce que j'appelle la *goutte blanche*, dont voici la composition :

Pr. : Chlorhydrate de morphine...... 10 centigrammes.
Eau distillée de laurier-cerise... 5 grammes.
M. S. A.

Une ou deux gouttes sur un morceau de sucre, avant le repas.

L'opium peut et doit souvent être associé à d'autres médicaments. C'est ce qui a lieu lorsqu'on donne les gouttes noires anglaises, dont la formule est assez compliquée, et dans la composition desquelles entrent plusieurs substances qui exercent une action spéciale sur les sécrétions de l'estomac.

D'autres fois c'est sous forme pulvérulente qu'il convient de l'administrer, en associant 1 centigramme d'opium brut, pulvérisé, soit à du sous-nitrate de bismuth, soit à du carbonate de chaux (craie préparée, poudre d'yeux d'écrevisses, corne de cerf calcinée). Ces diverses substances, délayées dans de l'eau et ingérées dans l'estomac, n'agissent pas autrement que comme poudres inertes ; elles se déposent sur la surface de l'ulcère stomacal et la recouvrent d'une sorte d'enduit, qui la protége contre le contact des aliments. C'est donc un moyen tout mécanique, dont l'action est absolument analogue à celle des poudres semblables dont nous saupoudrons certaines parties extérieures lorsqu'elles s'ulcèrent ou s'enflamment, comme la poudre de riz ou d'amidon, avec ou sans addition de sous-nitrate de bismuth, que nous mettons sur les érysipèles, les eczémas, les intertrigos, ou même sur diverses excoriations cutanées. C'est probablement en vertu de ce principe que M. Bonnemaison (1) a cru devoir élever considérablement la dose de sous-nitrate de bismuth, et conseiller de la porter jusqu'à 15 et 20 grammes. Dans un cas il en a ordonné jusqu'à 80 grammes par jour, et s'en est bien trouvé. A ce sous-nitrate pulvérulent, je préfère la préparation désignée sous le nom de crème de bismuth, qui est généralement mieux tolérée.

S'il y a de la constipation, la magnésie anglaise, en raison de ses qualités légèrement laxatives, remplacera avantageusement les autres substances pulvérulentes dont il vient d'être question, tout

(1) Bonnemaison, *Clinique médicale*, Toulouse, 1874.

en exerçant une action mécanique absolument identique, et tout en ayant la légère réaction alcaline qui doit être recherchée.

Ce sont là les seuls moyens vraiment utiles, et l'expérience m'a montré qu'il ne convient nullement de chercher à attaquer l'ulcère chronique de l'estomac par une médication plus active ou plus directe. Ni l'azotate d'argent, en pilules de 1 centigramme, si préconisé par Trousseau, ni le perchlorure de fer, que M. Luton recommande si chaudement, n'ont jamais réussi entre mes mains. Le nitrate d'argent n'a pas occasionné d'accidents appréciables, et j'attribue cette innocuité à sa transformation rapide sous l'action des chlorures qui abondent dans l'estomac, et en font un sel inerte, avant même qu'il ait eu le temps de se mettre en contact avec la surface malade. Quant au perchlorure de fer, je lui ai toujours vu déterminer de très-vives douleurs; les malades éprouvent des crampes extrêmement violentes et très-pénibles aussitôt après son ingestion, et je n'ai jamais vu que cette action — suffisante pour aggraver leurs souffrances — ait été assez active pour modérer, si peu que ce fût, l'intensité de l'hémorrhagie contre laquelle ce médicament était plus spécialement dirigé, dans les cas, assez rares du reste, où j'ai eu occasion d'y avoir recours.

M'en tenant donc aux moyens que je viens d'indiquer, et sans avoir la prétention de formuler, comme l'a fait Trousseau, un traitement périodique, sous prétexte que l'estomac aime la variété, je conclurai en disant que si l'estomac aime la variété des aliments, il ne réclame pas aussi impérieusement la variété des médicaments. On peut donc, à l'occasion, s'en tenir à celui qui réussit et le continuer jusqu'à ce qu'une indication nouvelle oblige soit à le supprimer, soit à lui en adjoindre un autre.

Pour le traitement de l'ulcère simple, les médicaments internes qui peuvent être considérés comme les adjuvants utiles du régime sont : d'abord les alcalins, puis les opiacés à petites doses, enfin les poudres inertes, parmi lesquelles la magnésie jouera le triple rôle de substance pulvérulente, alcaline et légèrement purgative; enfin, et à titre d'accessoires, les purgatifs légers, administrés avec beaucoup de précaution et à très-petites doses, à condition de les choisir de préférence parmi les purgatifs salins, à réaction plutôt alcaline qu'acide, comme les eaux de Pullna, de Birmenstorff, de Hunyadi Janos; le calomel peut être aussi employé, mais il ne paraît répondre ici à aucune indication spéciale.

Plus tard les toniques, les reconstituants, viendront aider à réparer les forces abattues du malade, mais c'est là le traitement de la convalescence, et il ne diffère en rien de celui de toutes les convalescences des maladies graves. Je n'insiste donc pas sur ce point et je me borne à vous conseiller de réserver pour cette époque de la convalescence les ferrugineux, dont l'emploi, si utile alors, serait au contraire fort nuisible avant l'entière cicatrisation de la surface ulcérée.

Mais je ne puis me dispenser de rechercher si, à ce traitement interne, fort simple quant au nombre des agents employés, fort compliqué si l'on songe à toutes les péripéties qui peuvent surgir pendant sa longue durée, il ne convient pas de joindre un traitement externe. Il semble, *à priori*, très-indiqué d'exercer une révulsion énergique et continue sur la peau de la région correspondant à l'organe malade. Tout en admettant dans un nombre de cas relativement considérable la nature inflammatoire du travail morbide qui a présidé au développement de l'ulcère simple de l'estomac, il est bien certain que nous ne nous trouvons jamais appelés à agir assez près du début pour pouvoir utilement recourir à un traitement antiphlogistique. Nous serions même d'autant moins autorisés à pratiquer des émissions sanguines, même locales, comme celles qui peuvent résulter de l'application de quelques ventouses scarifiées ou d'un petit nombre de sangsues, à l'épigastre, que les malades sont toujours, au moment où nous intervenons, épuisés soit par des hématémèses abondantes, soit par des vomissements plus ou moins rebelles, qui ont fait obstacle à l'alimentation. Mais, si nous proscrivons les émissions sanguines, nous ne devons pas repousser de même les révulsifs cutanés.

Je n'oserais pas, en ce qui me concerne, recommander les cautères ou les moxas — que j'ai cependant employés comme bien d'autres — car ils ne m'ont pas paru avoir une action bien efficace. Mais je ne saurais en dire autant des vésicatoires volants ou des applications soit d'huile de croton-tiglium, soit de pommade stibiée. J'ai la certitude que ces révulsifs ont mainte fois, sous mes yeux, calmé des vomissements opiniâtres, et diminué les douleurs qui les accompagnaient, contribuant ainsi à apporter un soulagement notable dans la marche de l'ulcère chronique de l'estomac, en faisant disparaître momentanément toute une série d'accidents aigus fort pénibles ; à ce titre ces moyens ont eu,

sur la marche ultérieure de la maladie, une influence heureuse qu'il est impossible de méconnaître ; aussi ne puis-je m'empêcher de les considérer comme un adjuvant important du traitement et du régime diététique qui peut amener la guérison.

Au nombre de ces adjuvants utiles de la médication il faut aussi comprendre les bains, qui, suivant la phase de la maladie pendant laquelle on y a recours, doivent être ou simplement calmants, ou légèrement stimulants. Quand les douleurs sont vives, quand les vomissements sont opiniâtres, et surtout quand il y a un mouvement fébrile assez prononcé, les bains tièdes seront utiles, à condition de ne pas être trop prolongés. On les rendra plus adoucissants en y ajoutant de la gélatine ; mais il est au moins douteux, contrairement à l'opinion de Rokytanski, que ces bains gélatineux puissent contribuer, en quoi que ce soit, à l'alimentation qui ne se fait pas par les voies digestives.

Plus tard, au début de la convalescence, quand le malade commencera à manger et à reprendre ses forces, on se trouvera bien des bains sulfureux, des bains salés et même des affusions froides.

Je ne parle pas du traitement des complications ni de celui qui peut être dirigé contre certains symptômes qui prédominent dans nombre de cas, comme l'hémorrhagie ou la péritonite, lorsqu'il s'est produit une perforation ; ce sont là des questions qui m'entraîneraient bien loin d'un sujet sur lequel je me suis arrêté trop longuement peut-être, mais dont l'importance justifie l'intérêt avec lequel j'ai cru devoir le traiter.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

De la valeur de la taille hypogastrique ;

Par le docteur Després, chirurgien de l'hôpital Cochin,
et le docteur Henri Devers,
chirurgien de l'hôpital de Saint-Jean d'Angély.

Il y a quelque temps est venu à l'hôpital Cochin, à la consultation, un homme, âgé de vingt-quatre ans, qui présentait une adénite inguinale droite, ne pouvant être rattachée à aucune lésion évidente des organes génitaux. En examinant ce malade, je

trouvai une cicatrice sus-pubienne, exactement sur la ligne médiane. Cette cicatrice avait l'étendue d'une ellipse représentant la section d'un œuf de moyen volume. Le malade nous dit que cette cicatrice était le résultat d'une opération qu'il avait subie dans son enfance. Le malade était un opéré de la pierre par la taille hypogastrique.

Il nous apprit alors qu'il avait été opéré, à Saint-Jean-d'Angély, par le docteur Henri Devers, qu'un autre enfant de son âge avait été opéré vers la même époque et avait également guéri. Je me suis hâté d'écrire à notre collègue de province, et il m'a envoyé les observations de ces deux malades. L'importance réelle des deux observations m'a engagé à les publier en y mettant mon nom à titre de simple intermédiaire.

Avant de rapporter les observations, disons de suite, pour n'y plus revenir, que le malade que nous avons vu à l'hôpital Cochin, et qui avait une adénite à gauche, avait dans l'aine, du côté droit, des ganglions plus gros qu'ils ne sont d'habitude; il est très-probable que la suppuration de la plaie de la taille avait causé un engorgement des ganglions durable, et que, sous l'influence d'un effort qui, dans les conditions ordinaires, n'aurait rien produit, l'adénite était survenue chez notre malade. Cette inflammation a d'ailleurs cédé à des applications révulsives de teinture d'iode.

Voici les deux observations du docteur Devers, qui, jusqu'à ce jour, n'ont pas été publiées :

Obs. 1. — *Calcul vésical, taille hypogastrique; guérison.* — Le nommé Roumillac, âgé de neuf ans et demi, demeurant à Saint-Jean-d'Angély, m'est amené par sa mère à l'effet de me consulter pour des douleurs très-vives qu'il éprouve en urinant. Cet enfant a beaucoup maigri. Au moyen d'une petite sonde et du toucher rectal, je constate la présence d'une pierre volumineuse dans la vessie, et je fais rentrer le petit malade dans mon service d'hôpital pour l'opérer.

Le lendemain, aidé de mes collègues, je me décide pour la taille hypogastrique, eu égard à l'âge du malade et au volume de la pierre. Le malade, en bonne position, est soumis au chloroforme et solidement maintenu par des aides. Avec le bistouri convexe, j'incise la ligne blanche à partir de 5 millimètres au-dessus du pubis et en prolongeant l'incision sur ce dernier ; puis, l'aponévrose étant découverte, je la ponctionne avec le bistouri droit au ras du pubis; je glisse, par cette ouverture, une sonde cannelée en dessous de l'aponévrose, que j'incise dans la même longueur. Je fais crochet avec mon index gauche et je relève en

haut le tissu graisseux et le péritoine ; alors je sens le bec de la sonde préalablement introduite dans la vessie et bien tenue par un aide. Je plonge le bistouri droit, le tranchant en bas, le long du bec de la sonde qui tend la vessie, et je fais une ouverture suffisante pour y passer le doigt ; alors mon doigt passé, je fais retirer la sonde et j'agrandis l'ouverture de la vessie avec un bistouri boutonné guidé sur le doigt, dont l'extrémité touche la pierre et apprécie son volume. Jugeant l'ouverture suffisante, je glisse les tenettes fermées le long de mon index jusqu'à la pierre et, au moment où je les écarte, un aide, avec le doigt passé dans l'anus, soulève la pierre et l'engage dans les tenettes, que je retire avec la pierre par des mouvements lents de torsion.

Plusieurs artérioles donnant du sang dans le tissu cellulaire de la vessie, j'y mis deux ligatures, dont je laissai les fils sortir par l'angle inférieur de la plaie.

La vessie, qui au préalable avait été injectée d'eau tiède, était revenue sur elle-même; j'y passai le doigt pour m'assurer qu'il n'y restait rien et je pansai la plaie à plat, avec un bandage de corps médiocrement serré, après avoir fait un point de suture à l'angle supérieur de la plaie extérieure. Mais des douleurs vives, qui survinrent quelques jours après, m'obligèrent à bien vite la couper. Il y eut une inflammation modérée.

Le cinquième jour, la plaie avait un aspect blanchâtre et toutes les urines y passaient.

Le dixième jour, les ligatures et des lambeaux de tissu cellulaire mortifié tombèrent et la plaie prit bonne mine. Bouillon, potages, lavement tous les jours.

Le quinzième jour, indigestion pour avoir mangé des œufs durs. Fièvre intense. Purgatif.

Le vingtième jour, mieux sensible; la plaie est belle, quelques gouttes d'urine commencent à passer par l'urèthre.

Le trentième jour, commence à se lever. Le quarantième jour, la plaie est presque fermée; toutes les urines passent par l'urèthre. Guérison complète et cicatrice solide le cinquantième jour. Le malade sort guéri de l'hôpital.

Depuis ce temps le jeune homme, que je n'ai pas perdu de vue, a toujours joui d'une bonne santé, et ses fonctions génito-urinaires sont dans des conditions tout à fait normales. La pierre extraite est un ovoïde régulier un peu aplati d'avant en arrière; longueur, 42 millimètres ; largeur, 36 millimètres ; épaisseur, 30 millimètres. Aspect gréné ; consistance médiocre ; poids, 18 grammes ; couleur blanc-jaunâtre.

Obs. II. — *Calcul vésical double, taille hypogastrique ; guérison.* — En février 1867, le nommé Boissaud, couvreur, demeurant faubourg Taillebourg, à Saint-Jean-d'Angély, me fit appeler auprès de son fils, âgé de neuf ans, qui souffrait horriblement pour uriner depuis des années. Je reconnus de suite cet enfant pour l'avoir opéré, à l'âge de trois ans, d'un phimosis

considérable à cause de la difficulté qu'il avait pour uriner. Le succès avait été complet en ce qui concernait le phimosis, mais la miction était toujours restée difficile. Seulement depuis un an, cet enfant se tordait sur son lit et il était réduit à une extrême maigreur ; il pourrissait tous ses linges, les urines ne sortant que goutte à goutte au prix des plus violents efforts et après des arrêts momentanés de douze à quatorze heures. Je constatai par la sonde et par le toucher rectal un énorme calcul, qui me parut être aussi long que mon doigt. J'envoyai l'enfant à l'hôpital, et l'opération fut décidée pour le lendemain.

L'enfant bien placé et bien endormi au moyen du chloroforme, j'essayai de passer ma petite sonde d'argent pour injecter la vessie et me servir du bec comme point de repaire; mais je ne pus jamais réussir à l'introduire suffisamment pour cela, à cause de l'obstacle apporté par le calcul au passage de la sonde dans le col, et je dus y renoncer.

J'incisai alors les téguments et les tissus sous-jacents, comme dans l'observation précédente, tout en donnant un peu plus de longueur à l'incision. Avec le doigt, porté au fond de la plaie, je reconnus facilement la pierre qui en occupait toute la cavité. Avec le bistouri droit, glissé le long de mon doigt, j'incisai directement la vessie, sur la pierre elle-même, faisant résistance, assez largement pour pouvoir y introduire mon doigt sur l'énorme calcul. Heureusement qu'il était formé de deux fragments placés bout à bout ; le fragment inférieur, le plus volumineux, se prolongeait très-loin dans le col. Ayant agrandi l'ouverture avec le bistouri boutonné, j'introduisis les tenettes fermées et je pus saisir le fragment supérieur, que je pus retirer après l'avoir fait basculer dans le sens le plus favorable. Je sortis ensuite le second de la même manière.

Il n'y eut pas d'hémorrhagie. La plaie fut pansée à plat. Je ne fis ni suture, ni compression, et je ne mis rien dans la plaie pour servir de conducteur ; cette fois, il n'y eut pas le plus léger accident inflammatoire. Les urines coulèrent entièrement par la plaie pendant quarante jours, puis elles commencèrent à couler aussi par l'urèthre ; toutefois, trois mois encore après l'opération, il en coulait un peu par la plaie restée fistuleuse.

Pour guérir cette fistule, j'essayai sans succès la suture en bourse, ensuite la suture enchevillée ; les fils coupaient toujours. J'eus enfin recours aux cautérisations, dans le trajet fistuleux, avec un gros fil de fer rougi à blanc, deux ou trois fois dans l'espace d'un mois ; la fistule se rétrécissait chaque fois.

Enfin, l'enfant continuant à bien manger et à se promener beaucoup dans les jardins de l'hôpital, la fistule fut entièrement fermée vers le cinquième mois et il sortit entièrement guéri.

La cicatrice est toujours restée depuis très-solide, et ce jeune homme travaille maintenant sur les toits avec son père ; il est vigoureux et ses organes génito-urinaires fonctionnent parfaitement et sans la plus petite incommodité.

Les deux calculs s'adaptent parfaitement bout à bout et semblent n'en former qu'un seul. Le calcul inférieur a 48 millimètres de longueur et offre une surface convexe arrondie à sa partie supérieure. Le calcul supérieur a 30 millimètres de longueur et offre une surface concave pour recevoir la surface convexe du précédent. L'ensemble forme un calcul de 78 millimètres de long, 43 millimètres de large et 32 millimètres d'épaisseur moyenne. Il pèse 80 grammes: la surface est brune et lisse; très-consistant. Si l'on gratte un peu la surface, on voit que l'intérieur est tout à fait blanc.

Telles sont les deux observations de notre confrère. J'y joindrai quelques commentaires. Au point de vue opératoire, le lecteur remarquera que la taille hypogastrique a été faite sans l'outillage habituel de cette opération. Dans la première observation, une simple sonde introduite préalablement dans la vessie a servi de conducteur pour inciser la vessie, d'après le procédé exposé par Malgaigne dans sa *Médecine opératoire* et qui n'est en réalité que le procédé de Rousset. Dans la seconde opération, il n'y avait pas eu de sonde passée dans la vessie, la pierre s'était opposée à son passage; le chirurgien avait incisé sur la saillie dure formée par le calcul.

Dans la première observation, il est noté que le calcul était difficile à saisir. Mais M. Devers a eu recours à une manœuvre à laquelle on songe instinctivement lorsqu'on a présents à l'esprit les rapports intimes de la vessie et du rectum chez les enfants, dont la prostate est rudimentaire. Le doigt introduit dans le rectum sent en effet le calcul vésical. M. Devers a fait pousser le calcul d'arrière en avant par le doigt d'un aide introduit dans le rectum. Ce procédé est celui que, au temps de Celse, on employait chez les enfants pour faire la taille périnéale.

A un point de vue plus général, la valeur de la taille hypogastrique, ces deux observations ont une très-grande importance, car elles seraient des plus propres à démontrer que chez les enfants la taille hypogastrique n'est pas plus grave que la taille périnéale. Et pour les très-gros calculs il semble que l'on devrait d'emblée recourir de préférence à la taille hypogastrique avant de songer à une autre espèce de taille ou à la lithotritie.

Giraldès disait un jour à la Société de chirurgie, je ne sais pourquoi, après la séance: « La taille hypogastrique est pourtant la moins meurtrière de toutes les tailles. » Dans son livre sur les maladies des enfants, le même chirurgien écrit: « La taille hypo-

gastrique est une méthode exceptionnelle, en particulier pour les enfants. » M. Dolbeau tenait à peu près le même langage dans son traité de *la Pierre dans la vessie*, pour ce qui a trait aux adultes. Les *Leçons* de M. Thompson signalent à peine la lithotomie sus-pubienne ou hypogastrique, et il est probable que c'est une opération à laquelle on n'a pas plus recours en Angleterre qu'en France.

Le triomphe de la lithotritie a fait oublier la taille ou plutôt les tailles. Certes, lorsque les malades sont soignés à temps, c'est-à-dire quand ils ont une petite pierre et une vessie en assez bon état, la lithotritie est une méthode de choix à laquelle les chirurgiens de bon sens s'arrêteront tout d'abord avec raison, et l'opération aura toujours des suites heureuses. Mais depuis 1860, époque à laquelle la lithotritie fut acceptée partout sans contestation, on a abusé de la lithotritie, on l'a appliquée dans des conditions ou elle ne convenait nullement, non-seulement chez l'homme, mais encore et surtout chez les enfants. Giraldès l'a répété après Guersant, la lithotritie chez les enfants a donné — 7 morts sur 40 opérés.

Tandis que la taille latéralisée ou la taille médiane ont donné — 8 morts sur 104 opérés.

La lithotritie ne convient pas pour les enfants qui ont une pierre un peu grosse. La vessie des enfants est friable. Il est, en effet, reconnu que les morts survenues à la suite de la lithotritie chez les enfants sont ordinairement le fait d'une péritonite. Dans les cas où l'extraction des fragments du calcul demande plusieurs séances, le danger ne peut qu'augmenter. De l'avis de tous les chirurgiens de tous les temps, la taille périnéale chez l'enfant n'est pas grave, elle n'a pas les dangers que l'on reconnaît à la taille des adultes. Voici que la taille hypogastrique ne paraît pas aussi grave qu'on le répète depuis plus d'un siècle. Vous voyez un chirurgien d'une ville de province qui, deux fois dans sa vie, rencontre un calcul chez un enfant de neuf à dix ans. Il fait deux fois d'emblée la taille hypogastrique sans l'appareil instrumental, tel que la sonde à dard de frère Côme ou celle de Belmas, reproduit dans les livres classiques, et ses deux malades guérissent, l'un en cinquante jours, l'autre après avoir conservé quelques mois une fistule hypogastrique. Les malades sont vus seize et dix ans après leur opération, et leur guérison s'est maintenue. L'un des malades que j'ai interrogé n'a conservé aucune gêne de son an-

cienne opération. J'ai vu faire une fois dans ma vie la taille hypogastrique. C'est à peu près ce qu'ont vu ou fait chacun de mes collègues. Je ne sais si ce qu'ils ont vu ressemble au souvenir que j'ai gardé, mais le chirurgien auquel j'ai vu faire cette taille ne s'y était résigné qu'après avoir essayé auparavant la lithotritie et cela lui avait fait perdre un temps peut-être précieux. Une opération, bonne en elle-même, peut perdre beaucoup à être faite trop tard.

Les *Bulletins de la Société de chirurgie* ne sont pas riches en observations de taille hypogastrique :

Une opération de Huguier suivie de mort (1) ; une opération de M. Legouest (2), sur laquelle il n'y a point de détails relatifs à la fin du malade : le malade est mort, mais il n'y a point de renseignements autres ; enfin deux opérations de taille hypogastrique par l'application des caustiques, présentées par M. Valette, de Lyon, à la Société, deux opérations suivies de guérison (il s'agissait encore d'enfants) (3); il n'y a point eu de rapports.

Cela est tout pour un espace de vingt-huit années.

Les deux faits de M. A. Devers seront donc bien placés dans les recueils scientifiques de notre pays.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

De l'emploi de la salicine, de l'acide salicylique et du salicylate de soude dans la thérapeutique médicale (4);

Par le docteur L.-H. Petit.

Fièvre typhoïde et typhus (5). — Ces affections ont été surtout traitées en Allemagne par la médication salicylée.

D'après Jahn, l'acide salicylique paraît exercer une influence très-favorable sur la muqueuse et sur la tunique musculeuse de

(1) Huguier, *Bull. Soc. de chir.*, t. I, 1re série, p. 306.

(2) Legouest, *Bull. Soc. de chir.*, t. IV, 2e série.

(3) Vallet, *Bull. Soc. de chir.*, t. VII, 1re série, p. 523.

(4) Suite, voir le numéro précédent.

(5) Voir et comparer : Jahn, *der Feldarzt*, 1876, n° 1. — Nathan, *Deutsche. Zeitschrift fur prak. Med.*, 1876, n° 2. — Riess, *Berlin. klin. Wochens.*, 1875, n° 50 et 51. — Goltdammer, *ibid.*, 1876, n° 4. — Butt, *Centralblatt fur die med. Wissens.* 1875, n° 18. — Moeli, *Berlin. klin.*

l'intestin, car, dans le cas de typhus entérique grave il n'y eut pas de diarrhée, et le météorisme ne fut pas très-marqué. La plupart des patients n'eurent par jour qu'une selle liquide, qui, à la fin de la semaine, devint en partie solide.

L'action antipyrétique du salicylate de soude fut des plus remarquables dans un des cas de fièvre entérique rapportés par Nathan. Lorsque celui-ci vit le malade à trois heures de l'après-midi, la température était au-dessus de 41 degrés. A sept heures, on donna la première dose de 3 grammes, qui fut répétée à deux heures du matin. A huit heures, la température était tombée à 38°,5 ; elle augmenta alors, bien qu'on eût donné à neuf heures une dose de 4 grammes, et à deux heures de l'après-midi elle était à 41°,5. On donna alors une dose de 4 grammes, et 2 grammes deux heures plus tard. Le résultat fut une chute de la température à 36°,2, et celle-ci ne dépassa pas la normale le lendemain. Dans ce cas les rémissions furent de longue durée. La réduction de la température était bien due à l'acide salicylique, car un jour où l'on avait oublié de le donner, elle monta à 41 degrés. On donna alors le médicament à fortes doses et à intervalles rapprochés, de manière à en faire prendre 13 grammes en douze heures.

Nathan dit plus loin, d'accord en cela avec Jahn, qu'il n'observa que peu de diarrhée dans les cas traités par le salicylate de soude.

Riess, qui traita 260 cas de cette manière, observa une chute de la température dans les deux heures qui suivirent la prise du médicament ; mais le nombre des pulsations resta le même, de sorte qu'il était de 130 alors que la température était à 37, à 36 degrés, et même plus bas. D'autre part, le pouls devint souvent plus fort, et présenta moins souvent du dicrotisme que dans les cas ordinaires de fièvre entérique.

Les symptômes typhiques continuèrent généralement, mais la durée de la maladie fut certainement abrégée.

Dans les 166 cas qui furent reçus de bonne heure à l'hôpital et qui eurent une marche favorable, la durée moyenne de la période fébrile fut de 13 jours 1 dixième. — Le caractère de l'épi-

---

Wochens, 1875, n° 38. — Wolffberg, *Deutsches Arch. fur klin. Med.*, vol. XVI. — Fischer, *Deutsche Zeitschrift fur prakt. Med.*, 1875, n° 13. — Ewald, *the Practitioner*, mars 1876, p. 200. — Cerasi, *Gazzetta medica di Roma*, 15 octobre 1876, p. 258.

démie fut très-grave et la mortalité considérable. Des 260 cas, 63, ou 24,2 pour 100, moururent.

Dans les cas les plus graves et dans ceux qui se compliquèrent de symptômes cérébraux, on employa les bains en même temps que l'acide salicylique, et, dans ces conditions, l'action des bains parut plus efficace que lorsqu'on les donnait seuls.

L'élimination de l'urée parut augmenter, mais Riess ne se prononce pas clairement sur ce point.

Goltdammer observa, comme Riess, une transpiration abondante et du collapsus; mais il ne trouve pas que la durée de la maladie fût diminuée. Il ajoute qu'il faut de grandes précautions dans l'emploi de l'acide salicylique dans les cas de *cœur faible*.— En somme, cet auteur ne paraît pas favorable à l'usage de ce médicament contre la fièvre typhoïde, qu'il a traitée ainsi 56 fois.

Butt dit qu'il a donné l'acide salicylique comme antipyrétique dans cette affection, et qu'il en a obtenu les meilleurs résultats, de même que dans l'érysipèle et le rhumatisme articulaire aigu.

Moeli est du même avis, mais il préfère le sel à l'acide.

Wolffberg conclut des observations qu'il a recueillies à la clinique de Ziemssen que, lorsqu'on donnait l'acide salicylique en poudre dans la fièvre typhoïde, il ne réduisait la température que dans les cas exceptionnels; à des doses de 3 grammes il n'avait qu'un effet temporaire, et pas du tout lorsqu'on le donnait à doses répétées pendant vingt-quatre heures. Il en conclut qu'il n'a qu'une action antipyrétique incertaine et très-légère.

Voici, d'après Fischer, quels ont été les résultats de l'administration de l'acide salicylique et du salicylate de soude dans 23 cas de typhus traités à l'hôpital civil de Dresde. Le médicament fut donné en même temps que les bains, lorsque la température dépassait 39°,5. Le traitement fut toujours commencé le soir; dans deux cas on donna des doses de 1 à 3 grammes souvent répétées, et continuées pendant le jour. Fischer trouve que l'acide est aussi efficace que le sel de soude, mais, comme Moeli, il préfère donner le sel.

Le docteur Ewald, qui a expérimenté le médicament dans les salles du professeur Frerich, à Berlin, l'a donné ou vu donner dans 300 ou 350 cas, la plupart de fièvre typhoïde. Il a recueilli les résultats de 100 doses simples (5 grammes) dans des cas de fièvre typhoïde d'intensité à peu près égale. Afin d'estimer plus exactement la valeur du médicament, il le donna toujours vers

midi, avant l'élévation de température de l'après-midi. Presque immédiatement, la température commença à décroître, le résultat maximum étant atteint, dans la plupart des cas, de quatre à cinq heures après l'administration du médicament, mais dans quelques-uns il ne fallut pas moins de dix-huit à vingt heures. L'élévation subséquente de la température se fit aussi graduellement que la chute, mais dans les cas légers elle n'atteignit jamais le même degré qu'auparavant. « Ces résultats, dit-il, prouvent la supériorité de l'acide salicylique sur tous les autres antipyrétiques connus. »

Ewald a encore observé des sueurs profuses, précédant un peu la chute de la température, sans qu'il y eût de relation entre l'intensité des unes et l'étendue de l'autre ; — peu ou pas d'effet sur le pouls et la respiration ; — une modification dans les selles, qui devinrent plus fréquentes et plus liquides, résultat contraire à celui donné par les auteurs précédents ; — peu ou pas d'altération des fonctions cérébrales.

Comme conclusions de ces données, nous pouvons dire que, s'il y a encore désaccord entre les auteurs en ce qui concerne la diarrhée, presque tous s'accordent à dire que la médication salicylée abaisse la température et diminue la durée de la période fébrile dans la fièvre typhoïde. En somme les résultats généraux sont très-satisfaisants.

Fièvre intermittente (1). — L'origine miasmatique de cette affection la recommandait tout particulièrement aux médecins qui expérimentaient les propriétés antifermentescibles de l'acide salicylique ; aussi ne l'ont-ils pas oubliée, et ne sommes-nous pas étonné de voir les succès qu'ils ont obtenus ici.

Il faut remarquer cependant que ces bons effets ne se firent pas sentir dans tous les cas, et que souvent il a fallu avoir recours à la quinine pour terminer la guérison. L'acide salicylique peut être considéré comme un succédané de la quinine, mais celle-ci conservera toutefois la première place.

Senator, déjà cité, donna l'acide dans dix cas de fièvre quotidienne ou tierce ; quatre furent guéris après une ou deux doses ; dans les autres cas les résultats ne furent pas connus, parce que les malades ne revinrent pas à l'hôpital.

Riess obtint des résultats à peu près semblables. Sur neuf cas,

(1) Voir et comparer : Senator, *Soc. méd. de Berlin*, 2 juin 1875. — Riess, Fischer, *loc. cit.* — Hiller, *Deutsches Arch. für klin. Med.*, vol. XVI. — Pel, *ibid.* XVII, 1876. — Sarzana, *Annali di chimica*, août 1876, p. 106.

deux furent guéris d'emblée, deux après des doses répétées; dans les cinq autres, la quinine fut nécessaire pour compléter la cure.

Fischer donna l'acide salicylique dans deux cas et on guérit un avec 7 grammes seulement de cette substance.

Voici les résultats obtenus par Hiller: dans sept cas, l'administration de 12 à 28 grammes fut suivie de succès; l'accès fébrile fut en général coupé net par une dose variant de 3 grammes et demi à 5 grammes. Ces accès, toutefois, étaient bénins et les premiers; dans cinq cas graves, et dans des récidives, le médicament échoua, bien qu'on en eût donné parfois jusqu'à 100 grammes. Après de fortes doses, il y eut à la vérité une interruption de la maladie, mais elle revint au bout de peu de jours, et fut alors guérie par la quinine. Même dans les cas favorables, la durée du traitement avec l'acide salicylique est plus longue qu'avec la quinine.

Pel a publié cette année les résultats des observations faites dans la clinique du professeur Rosenstein, à Leyde, sur treize malades de l'hôpital et dix du dehors. De ces derniers, trois dirent qu'ils étaient guéris, et trois, que le médicament n'avait produit aucun effet; les quatre autres ne revinrent pas. Des treize malades de l'hôpital, neuf avaient la fièvre quotidienne, un la tierce, et trois la quarte. Deux de la variété quotidienne et un de la tierce furent guéris par l'acide salicylique; on ne constata aucun effet sur trois cas du type quotidien et trois de fièvre quarte; et dans cinq cas du type quotidien, il n'y eut qu'un effet temporaire, et il fallut avoir recours à la quinine pour terminer la cure.

Sarzana a obtenu de très-bons effets de l'emploi combiné de l'acide salicylique et du sulfate de quinine. A onze malades atteints de cachexie palustre, il a fait prendre 2 grammes d'acide associés à 50 centigrammes de quinine divisés en douze paquets administrés de deux heures en deux heures; les trois jours suivants il donna une dose le matin et une le soir jusqu'à disparition complète des accidents. Il nota une diaphorèse abondante et un abaissement de la température. Il y avait dans deux cas de l'anasarque et de l'albumine dans l'urine. Sous l'influence de l'acide salicylique et du sulfate de quinine l'albumine et l'anasarque disparurent.

Affections des voies respiratoires. — Weber (1) rapporte trois cas de grippe survenus, l'un chez un enfant de deux ans, deux autres

---

(1) *Allgemeine med. Central-Zeitung*, 25 et 29 mars.

chez des femmes de trente et trente-cinq ans, et qui furent traités par l'acide salicylique. Il y avait une température de 40 degrés, de l'angine, de l'ozène, du catarrhe bronchique et gastro-intestinal ; dans tous les cas la cessation de la fièvre, au troisième jour, s'accompagna d'une transpiration profuse. Malgré le catarrhe gastro-intestinal, le médicament fut bien supporté.

Dans deux cas de pneumonie chronique observés chez un enfant et chez une femme, et dans lesquels la température, pendant les exacerbations fébriles, dépassa 40 degrés, Weber donna l'acide salicylique ; la température, il est vrai, diminua, mais la dyspnée et l'insomnie parurent augmenter. Chez l'enfant la température tomba brusquement de près de 40°,5 à 36 degrés. Dans un cas de pneumonie catarrhale très-étendue, avec une température de près de 40°,5, la fièvre disparut dans les trois jours qui suivirent le début de l'administration de l'acide salicylique.

Riess donna cette substance dans trente-cinq cas de pneumonie croupale, dont onze moururent, mais il constata encore là son action fébrifuge.

Fischer regarde aussi l'acide salicylique comme rendant de grands services dans cette affection.

Dans la fièvre hectique des phthisiques, Senator en obtint de bons effets. Sur cinquante observations environ, l'acide salicylique diminua sensiblement dix fois la température, mais non aussi sûrement que la quinine.

Nathan dit que dans un cas le salicylate de soude détermina des sueurs profuses, après quoi le malade se sentit mieux que jamais.

Riess donna l'acide salicylique dans trente-deux cas de phthisie et dit que les résultats furent satisfaisants. L'effet fut plus certain lorsqu'on le donna pendant la diminution naturelle de la température.

Goltdammer vit aussi diminuer la température sous son influence dans des cas de tuberculose miliaire.

Diphthérie (1). — Wagner traita quinze cas de cette affection par l'acide salicylique donné à l'intérieur en solution aqueuse ; les résultats furent favorables, car aucun des malades ne mourut.

(1) Voir et comparer : Wagner, *Journ. fur prak. Chemie*, vol. II, 1875. — Steinitz, *Allg. med. Central-Zeitung*, 13 février. — Schultze, *ibid.*, 16 février. — Buch, *ibid.*, 26 février. — Weber, *loc. cit.* — Stuart, *Brit. Med. Journ.*, 3 juin 1876, p. 688. — Southeim, cité par Berthold, *Bull. gén. de thérap.*, 30 septembre 1876, p. 247.

Steinitz a donné l'acide salicylique dans trente-quatre cas de scarlatine avec diphthérite et dans onze cas de diphthérie simple, survenus sur des enfants. On l'administra toutes les heures ou toutes les deux heures à doses de 10 à 20 centigrammes dans de l'eau sucrée. La plupart des cas étaient graves et s'accompagnèrent d'une fièvre intense. Tous les enfants supportèrent bien le médicament; quelques-uns eurent des vomissements qui cessèrent bientôt. De dix à quinze doses suffirent en général pour arrêter la fièvre, et en même temps le processus diphthéritique fut presque toujours arrêté. Quelques doses, données à intervalles moins rapprochés, complétèrent la cure. Deux des quarante-cinq malades moururent de diphthérie, aucun d'affection secondaire. On n'observa pas d'effets fâcheux sur le tube digestif. L'acide salicylique ne paraît pas avoir d'influence sur les suites de la diphthérie.

Les résultats rapportés par le docteur Schultze sont également satisfaisants. Cet auteur traita deux cas d'angine scarlatineuse et quarante-deux cas de diphthérie, chez des enfants d'un à huit ans, par l'acide salicylique administré *intus et extra*. Dans dix cas l'exsudation diphthéritique diminua dès le premier jour, les symptômes généraux furent améliorés, et dans quelques cas on dut continuer les applications locales après le cinquième jour. A cette époque, la muqueuse de la gorge était soit rouge, soit recouverte en certains points d'une couche blanc-bleuâtre très-mince, due seulement à l'action de l'acide salicylique sur l'épithélium.

Dans un cas, une petite fille de huit ans, le traitement ne put arrêter la formation de la membrane diphthéritique, qui s'étendit et devint très-épaisse, de sorte qu'on fut obligé de l'enlever. La malade guérit.

Dans trois cas, la diphthérie se borna au larynx, et les symptômes furent ceux d'une obstruction de cet organe. Le docteur Schultze donna l'acide salicylique en potion ; mais dans deux cas les symptômes devinrent si graves, qu'il pratiqua la trachéotomie. Les deux opérés moururent. Le troisième enfant guérit probablement. Il demeurait dans une localité élevée et isolée, et peut-être n'avait-il qu'une laryngite catarrhale.

Le docteur Buch, qui traite depuis un certain temps la diphthérie par l'acide salicylique, dit qu'il n'a jamais perdu un seul malade, bien que dans la plupart des cas la diphthérite s'accompagnât d'une élévation de température allant jusqu'à 42 degrés, de délire et d'épistaxis grave.

Weber a donné l'acide salicylique dans neuf cas de diphthérie survenue chez des femmes et des enfants. Dans presque tous les cas il y eut une réduction de la fièvre accompagnée de sueurs profuses. Bien que le processus diphthérique s'étendît largement, son extension fut arrêtée sous l'influence du traitement, et le dépôt rapidement détruit. Dans presque tous les cas il y avait infiltration des ganglions sous-maxillaires et jugulaires, qui, dans deux cas, se termina par la formation d'abcès. Weber remarque que la guérison survint plus rapidement avec ce traitement que dans les cas soignés par les moyens ordinaires.

Trois cas de diphthérie scarlatineuse survenue chez une femme de vingt-huit ans et deux enfants de cinq et six ans, furent traités avec succès par cette méthode. Dans un cas la guérison fut retardée par l'infiltration et la suppuration consécutives des ganglions sous-maxillaires.

Stuart, faisant des expériences sur l'acide salicylique, observa qu'il se produisait un catarrhe bien marqué de la muqueuse du nez, de la bouche et du pharynx, que la substance fût prise par la bouche ou le rectum. Il en conclut que l'action de cette substance, dans le traitement de la diphthérie, est à la fois générale et locale.

Un cas du docteur Vail, rapporté dans le *New-York Medical Record*, 12 juin 1876, est une confirmation de cette donnée.

Erysipèle. — Cinq cas d'érysipèle idiopathique, dont quatre siégeaient à la tête, furent traités par le docteur Weber. L'érysipèle était étendu, et dans les cas où il siégeait à la tête il s'accompagna de délire. Quatre des malades étaient des femmes de trente à quarante ans; l'autre une jeune fille de dix-huit ans. Toutes furent traitées par l'acide salicylique, et dans un cas on donna la quinine en même temps; on prescrivit aussi le vin et le camphre et une pommade au zinc et au camphre pour applications locales. La durée de la maladie fut moindre dans les cas où la quinine ne fut pas donnée. Tous les cas se terminèrent favorablement.

Riess avait également signalé l'influence antipyrétique de l'acide salicylique dans sept cas d'érysipèle.

(*La fin au prochain numéro.*)

CORRESPONDANCE

Sur le traitement de l'hémorrhagie utérine liée à l'insertion vicieuse du placenta.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

J'ai lu avec un véritable intérêt les articles qui ont été pu bliés, tout dernièrement, dans le *Bulletin*, à propos du pla centa prævia. L'importance du sujet traité et le nom de M. l professeur Bailly, si nettement posé dans le monde médical, e savant, aussi consciencieux que courtois, m'en faisaient un devoir J'ose, cependant, ne pas partager tout le rigorisme de ce maître dans l'art des accouchements, quant à la conduite que le praticie doit tenir, lorsqu'il se trouve, dans certains cas, en présence d'u placenta implanté marginalement. Alors que le travail de l'ac couchement est commencé, attendre au moyen d'un tampon, pou délivrer la patiente offrant un placenta prævia, entraînant de hémorrhagies graves, *que la dilatation soit toujours complète* est-ce bien la seule règle de conduite du praticien, dans l'intér de la mère et dans celui de l'enfant? Je ne le crois pas et d'autar moins, que j'admets, comme les praticiens dont M. le profes seur Bailly a cité les noms, que dans le cas de placenta prævi avec hémorrhagie, surtout si elle est abondante, que le col ne dilaté est très-dilatable, à moins de lésion organique de son tissu J'admets de plus qu'en pareille situation, l'accoucheur qui com mencera un accouchement sans pouvoir le terminer à sa sati faction pourra, presque toujours, à son bras ou seulement à s main ou à son poignet, ayant fait office de tampon, substitue avantageusement celui qui pourra résulter de la partie de l'en fant engagée dans les voies maternelles. Oui, sans être un pra ticien impatient d'en finir avec un cas grave, toujours et quan même, je crois que l'accoucheur, dans celui qui nous occupe, n doit pas attendre, en présence d'une hémorrhagie plus ou moin abondante, l'ouverture du col utérin, jusqu'à dilatation complète Il ne le doit pas, surtout, s'il a la conviction ou l'espoir seule ment de pouvoir terminer promptement, ou au moins d'une ma nière certaine, le travail qui devra mettre fin à des accident redoutables. Et quel est donc l'accoucheur qui ne le fera pas ra pidement, le plus souvent, alors que, surtout, les membranes n seront pas rompues et que l'utérus sera inerte? Profiter d'un dilatation, même médiocre, du col de l'organe à un momen donné, ce col étant plus ou moins dilaté, me paraît donc être l règle la plus rationnelle à s'imposer. En profiter le plus tôt pos sible, pour se ménager la chance de pénétrer sûrement dans l'u térus doit donner le droit de décliner tout précepte de temporisa

tion. Que le praticien ne le fasse donc pas timidement et du bout des doigts. Aux pieds de suite, après avoir porté la main, presque d'un seul trait, au fond de l'utérus. Cette main y trouvera toute son intelligence pour terminer rapidement un accouchement à double danger.

Je me permets, monsieur, de donner la relation de l'observation qui va suivre, ne dût-elle prouver, une fois de plus, qu'il n'y a pas de règle sans exception, même quand cette règle nous est donnée par les praticiens que nous reconnaissons recommandables à tous égards.

Au mois de mai de l'année 1874, je fus appelé par un de mes collègues de la Rochelle, pour lui prêter mon concours dans un cas de dystocie extrêmement grave. Je trouvai au lit de la malade une sage-femme et mon collègue, arrivé lui-même depuis peu d'instants. Il avait été appelé sur le conseil d'un médecin qui, ayant trouvé le cas présent au-dessus de ses forces, avait cru devoir, en se retirant, ne plus en assumer sur lui la responsabilité.

Il s'agissait d'une parturiente, âgée de quarante-deux ans, mère de plusieurs enfants et depuis cinq mois en proie à des hémorrhagies qui l'avaient rendue presque exsangue. Elle présentait une implantation, centre pour centre, du placenta sur la partie cervicale du col de l'utérus. D'une faiblesse extrême, son pouls était misérable et précipité, aussi la vie semblait-elle être sur le point de l'abandonner. Elle n'offrait une dilatation du col de l'utérus que de la largeur d'une pièce de cinq francs, à peine. De suite, mon confrère me fit part de son intention de tamponner la pauvre patiente. Après de courtes objections de ma part, cependant, il voulut bien se ranger à mon opinion, qui était de délivrer par une version notre malade, au risque de la voir succomber pendant l'opération. Là était pour moi l'ancre de salut de la mère et de l'enfant, de l'existence duquel nous ne doutions pas.

La malade fut donc placée dans la position la plus favorable à sa délivrance. Lorsqu'il fallut agir, mon confrère ayant eu la modestie de m'offrir de le faire, je n'hésitai pas un seul instant. Je reconnus, par l'auscultation et par le palper abdominal, la position que l'enfant occupait dans le sein de sa mère, que j'eus ensuite la chance de délivrer rapidement d'un gros garçon. Le décollement du placenta s'acheva nécessairement pendant la manœuvre.

Aussitôt que notre malade fut accouchée, sans éprouver de nouvelles pertes de sang pour ainsi dire, mon confrère, aussi heureux du résultat obtenu par moi que s'il l'avait été par lui, retirant sa montre pour la seconde fois, me dit : Vos manœuvres ont duré une minute et demie.

Je ne dois pas me dispenser de dire, en terminant, que par des soins très-suivis, mon confrère et moi, nous fîmes échapper notre malade au danger de suites de couches d'une haute gravité, tant

chez elle l'anémie était arrivée à sa dernière limite. Aujourd'hui encore elle se porte à merveille ainsi que son enfant.

Si vous le voulez bien, monsieur et très-honoré confrère, dans un prochain numéro du *Bulletin*, je ferai connaître les perfectionnements que je viens d'apporter à mon forceps, ainsi qu'à mon appareil à tractions. A ce dernier, j'en ai ajouté un dont je dois l'inspiration à l'initiative d'un de nos plus célèbres accoucheurs de Paris, toujours assez riche de science, pour prêter aux moins solvables. C'est ce même maître qui n'a jamais douté que les tractions mécaniques, en se perfectionnant, ne pussent être applicables à l'obstétrique humaine. Mais heureusement, il vient d'en diminuer l'importance, en faisant établir un nouvel et très-ingénieux instrument, tant il est vrai que dans les arts, comme dans les sciences, il ne faut pas s'en rapporter qu'aux anciens.

Le simple respect des traditions qu'ils nous ont laissées ne peut être toujours compatible avec le progrès; car le progrès est un phare qui ne saurait se laisser obscurcir par l'ombre de ceux qui ne sont plus.

Je me propose enfin, de plus, de faire connaître à vos lecteurs un instrument que j'ai cru devoir faire établir et auquel j'ai donné le nom de *léni-rétroceps-scie*. Me reprochera-t-on, à son sujet, d'avoir copié, en partie, en y ajoutant une scie, le rétroceps des vétérinaires ? Franchement j'ai fait de la prose sans le savoir, en songeant à substituer au céphalotribe et au forceps-scie un instrument moins meurtrier pour la femme. De même que par mes tractions artificielles j'ai voulu combattre les dangers pour l'enfant (sans nuire à la mère) des accouchements à coups de ciseaux. J'ai voulu enfin, ne pas méconnaître le grand principe que nos maîtres nous rappellent sans cesse dans leurs écrits, comme dans leurs cours, avec la plus encourageante persistance : « Chacun son métier... Et les vaches seront bien accouchées. »

Le docteur E. Pros.

La Rochelle, janvier 1877.

BIBLIOGRAPHIE

Maladies chirurgicales du pénis, par Demarquay. Adrien Delahaye et Ce, 1877. Avec figures dans le texte et 4 planches en chromo-lithographie.

La mort surprit Demarquay au moment où il mettait en ordre les matériaux qu'il avait accumulés pour cet ouvrage. Deux de ses élèves, MM. Vœlker et Cyr, recueillant les précieux documents, les réunirent et en firent un ouvrage où les idées du maître ont été pieusement conservées.

Il est difficile de donner une analyse d'un ouvrage de plus de 600 pages,

et dans lequel sont analysées toutes les affections qui peuvent atteindre cet organe.

Plusieurs chapitres cependant se distinguent par le soin que l'auteur a mis à rechercher et publier les observations rares éparses dans les diverses publications. C'est ainsi que l'histoire des soi-disant luxations et fractures du pénis est faite assez complétement, et accompagnée de préceptes sages pour le traitement de ces accidents.

Les malformations, l'épispadias et l'hypospadias sont traités d'une façon très-complète, et les nouveaux procédés do guérison discutés avec soin.

Les différents procédés d'amputation du pénis, leurs suites, leurs accidents, leurs inconvénients plus ou moins tardifs pour la miction et la fonction du pénis, sont exposés avec soin et de grands développements avec observations nombreuses à l'appui.

Enfin nous signalerons encore le chapitre consacré aux cancers du pénis, auquel sont annexées plusieurs planches, et des observations personnelles à l'auteur.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 18 et 27 décembre 1876 ; présidence de M. le vice-amiral PARIS.

Recherches sur les propriétés physiologiques et le mode d'élimination de l'éther bromhydrique. — Note de M. A. RABUTEAU.

L'éther bromhydrique ou bromure d'éthyle, C^2H^5Br, est un liquide incolore, d'une odeur agréable, bouillant vers 40 degrés, ayant une densité de 1,43 et brûlant difficilement.

J'ai fait sur cet éther, dont le point d'ébullition et la densité sont intermédiaires à celles du chloroforme et de l'éther sulfurique, diverses recherches dont je citerai les conclusions :

1° Le bromure d'éthyle, absorbé par les voies respiratoires, produit l'anesthésie absolue aussi rapidement et même plus rapidement que le chloroforme. Ces résultats ont été constatés chez les grenouilles, les cobayes, les lapins et les chiens. Au bout de cinq minutes, et même parfois de deux minutes d'inhalation pratiquée à l'aide d'une éponge imbibée de bromure d'éthyle, les chiens sont complétement anesthésiés;

2° Les animaux reviennent à eux-mêmes plus rapidement que lorsque l'anesthésie a été produite par le chloroforme;

3° Ayant injecté sous la peau, chez les chiens, avant de les anesthésier, des solutions de chlorhydrate de narcéine ou de chlorhydrate do morphine, j'ai observé une action analogue, mais peut-être inférieure, à l'action simultanée de la narcéine, ou de la morphine et du chloroforme ;

4° L'éther bromhydrique n'est pas caustique, ni même irritant comparativement au chloroforme. On peut l'ingérer sans difficulté, l'appliquer sans danger, non-seulement sous la peau, mais dans le conduit auditif externe et sur les muqueuses. Il est préférable, sous ce rapport, au chloroforme, qui est très-caustique, et à l'éther sulfurique dont l'ingestion en nature est presque impossible ;

5° Le bromure d'éthyle, ingéré dans l'estomac de l'homme aux doses de 1 à 2 grammes, ne produit pas l'anesthésie comme lorsqu'il est absorbé

en quantité suffisante par les voies respiratoires. Il calme la douleur s'il en existe. Il ne trouble en aucune façon l'appétit ;

6° Cet anesthésique est presque insoluble dans l'eau. Néanmoins. l'eau qu'on a agitée avec ce liquide possède une odeur et une saveur agréables. Les grenouilles introduites dans l'eau saturée de bromure d'éthyle sont anesthésiées au bout de dix à quinze minutes ;

7° Le bromure d'éthyle s'élimine presque en totalité, sinon complétement, par les voies respiratoires, quel qu'en ait été le mode d'absorption. On n'en retrouve pas, ou bien on n'en retrouve que des traces dans l'urine, lorsqu'il a été ingéré dans l'estomac ; on peut déceler la présence de minimes quantités dans ce liquide, lorsqu'il a été absorbé par inhalation. Le bromure d'éthyle ne se décompose pas dans l'organisme en donnant naissance à un bromure alcalin, tel que le bromure de sodium, sel facilement éliminable par les voies rénales.

J'effectue les recherches du bromure d'éthyle dans les urines à l'aide d'un appareil qui se compose : 1° d'une fiole contenant les urines, chauffée au bain-marie, et dont le bouchon est traversé par deux tubes de verre, dont l'un communique avec l'air extérieur, l'autre avec une éprouvette verticale remplie de chlorure de calcium desséché ; 2° d'un tube de porcelaine contenant de la chaux pure et chauffé au rouge ; 3° d'une trompe à eau communiquant avec celui-ci. En faisant fonctionner la trompe, il s'établit dans l'appareil un courant d'air qui entraîne le bromure d'éthyle qui pourrait se trouver dans les urines, et qui serait ensuite décomposé par la chaux, en donnant du bromure de calcium.

D'autre part, en chauffant 50 à 100 grammes des mêmes urines dans une capsule de porcelaine, achevant l'évaporation avec un peu de potasse pure, calcinant le résidu au rouge et traitant ce résidu par l'eau distillée, il est impossible de déceler dans la liqueur claire ainsi obtenue des traces de brome, en l'agitant dans un tube de verre avec du sulfure de carbone et de l'acide nitrique chargé de vapeurs nitreuses. Le bromure d'éthyle ne donne point, par conséquent, naissance à un bromure alcalin dans l'organisme.

En somme, cet agent anesthésique possède des propriétés intermédiaires à celles du chloroforme, du bromoforme et de l'éther. Il ne reste plus guère qu'à répéter, avec ce même agent, les expériences faites par M. Cl. Bernard, avec d'autres anesthésiques sur la végétation, et à l'employer pour obtenir l'anesthésie chirurgicale.

Mes recherches ont été faites dans le laboratoire de M. Ch. Robin, à l'École pratique de la Faculté de médecine.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 19 et 26 décembre 1876 ; présidence de M. Chatin.

Elimination des membranes internes de l'estomac et de l'œsophage à la suite d'un empoisonnement par l'acide sulfurique. — M. Laboulbène présente des pièces pathologiques se rapportant à un cas particulier d'empoisonnement par l'acide sulfurique. Le 5 novembre dernier un individu avala par erreur deux ou trois gorgées d'acide sulfurique à 66 degrés. Cinq minutes après, il éprouva une sensation de brûlure et de constriction à la gorge. Les lèvres étaient indemnes, la langue non tuméfiée ; on trouvait sur le voile du palais des taches blanches et des phlyctènes. Au bout de quelques jours d'un traitement approprié, les accidents se calmèrent, mais, vers le douzième jour, le malade fut pris de suffocations et de vomissements et rendit d'abord des lambeaux de muqueuse, puis une masse de tissu qui n'était autre chose que la presque totalité de la membrane muqueuse de l'estomac. C'est cette membrane que M. Laboulbène présente à l'Académie ; il n'y a pas trouvé de glandes à pepsine.

M. Gubler ne pense pas que la membrane expulsée soit la membrane muqueuse ; s'il en était ainsi on trouverait dans la pièce des glandes à pepsine, qui sont situées dans la muqueuse stomacale.

M. Laboulbène. Les glandes n'ont pu être reconnues, mais il est probable qu'elles auront été détruites par le caustique.

M. Gubler ne peut admettre cette explication ; il croit que la membrane expulsée est constituée par un exsudat plastique qui s'est formé à la suite de la cautérisation.

M. Colin pense que la question sera facile à juger après un examen anatomique complet. L'absence de glandes à pepsine prouverait, en effet, que ce n'est pas la muqueuse stomacale. Il s'étonne que cette membrane ait pu rester si longtemps dans l'estomac sans y être digérée.

M. Villemin ne partage pas cette opinion. Si l'on trouve des vaisseaux et des fibres élastiques dans cette membrane, elle doit appartenir à l'estomac. Quant aux glandes à pepsine, il ne doit pas y en avoir. On sait que ces glandes n'ont pas de parois propres et qu'elles sont simplement caractérisées par leur épithélium qui a été nécessairement détruit par le caustique.

Composition chimique des eaux de Bonnes.— M. Le Fort communique une note de M. Filhol qui tend à démontrer :

1° Que l'eau de Bonnes est remarquable par sa faible alcalinité ;

2° Qu'elle ne contient pas de bisulfure quand on la prend à son griffon ; qu'elle ne contient pas exclusivement de l'acide sulfhydrique libre et qu'elle est minéralisée par un monosulfure ou par un sulfhydrate ;

3° Qu'elle n'est pas arsenicale et qu'elle contient infiniment moins d'iode et de lithine que n'en a signalé M. Garrigon ;

4° Que l'existence dans cette eau minérale de l'étain, de l'antimoine, du nickel, du cobalt, etc., ne doit être admise qu'après vérification.

Recherches sur l'anatomie comparée du périnée. — M. Paulet, professeur d'anatomie à l'Ecole du Val-de-Grâce, remet un mémoire ainsi intitulé.

L'auteur n'a lu en séance qu'une notice sur les idées qui l'ont guidé dans son travail et les conclusions importantes que nous allons rapporter.

1° Les modifications successives présentées par l'ensemble périnéal à mesure que l'on passe des ruminants aux solipèdes, de ceux-ci aux carnassiers, aux quadrumanes et à l'homme ne changent rien au plan fondamental de l'organisation, *au type*, qui reste le même.

2° Chacune des parties constituant la région périnéale de l'homme a son homologue dans la région périnéale des animaux mammifères.

3° Le *fascia superficialis* est identique chez tous les mammifères et chez l'homme il ne varie d'une espèce à l'autre que par son épaisseur, ordinairement en rapport avec la taille de l'animal.

4° Chez tous les mammifères et chez l'homme, l'appareil génito-urinaire est nettement séparé de l'appareil défécateur par une cloison aponévrotique, étendue de la face postéro-supérieure de la vessie à l'extrémité libre du pénis. Chez l'homme cette cloison forme une véritable gaine génito-urinaire, cylindroïde, dont les diverses portions ont été très-improprement désignées sous des noms différents par les Anthropotomistes.

5° Les muscles *rétracteurs de la verge* paraissent n'exister que chez les animaux dont le pénis est fixé à l'abdomen par un fourreau. Ils n'existent ni chez l'homme ni chez les singes qui ont le pénis libre.

6° Le muscle rétracteur du scrotum de certains carnassiers est représenté chez l'homme par la continuité fréquente des fibres superficielles du sphincter anal avec la portion scrotale du dartos.

7° Le muscle releveur de l'anus de l'homme est l'homologue de l'ischio-anal des mammifères ; son élargissement et l'étendue des ses insertions chez l'homme est en raison directe des dimensions transversales du bassin relativement à sa hauteur.

8° Chez l'homme et chez les autres mammifères le sphincter uréthral s'étend de la vessie au bulbe ; il est toujours constitué par des fibres circulaires striées auxquelles s'ajoutent chez certaines espèces des fibres longitudinales, diversement disposées, et faisant suite aux fibres longitudinales de la vessie.

9° Les muscles *bulbo-caverneux* et *ischio-caverneux* ne présentent dans

la série que des différences peu considérables ; leur disposition anatomique est fondamentalement la même chez tous les mammifères et ils paraissent appelés à remplir les mêmes fonctions que chez l'homme.

10° Le muscle transverse superficiel n'appartient pas, à proprement parlor, au plan général de la région. Son existence n'est soumise à aucune règle fixe ; il manque normalement dans un grand nombre d'espèces et l'on constate souvent son absence à titre d'anomalie chez les animaux mêmes, où il existe le plus constamment. Ses fonctions, si elles ne sont pas nulles, sont au moins très-peu importantes, les mêmes remarques sont applicables aux faisceaux décrits sous le nom de muscle *ischio-bulbaire*.

11° Le muscle transverse profond ou *muscle de Guthrie* est identique au transverse uréthral des carnassiers, dont il reproduit exactement les insertions, les rapports et la disposition anatomique.

12° L'expression *muscle de Wilson* doit disparaître ; employée en anthropotomie, cette expression consacre une erreur d'observation, en ce sens qu'elle tend à faire considérer comme un muscle distinct des fibres appartenant au transverse profond ou au releveur de l'anus. Elle est tout aussi incorrecte dans le langage des zootomistes, car alors elle s'applique au sphincter uréthral, muscle dont Wilson no paraît pas avoir soupçonné l'existence.

13° L'aponévrose, dite périnéale moyenne, n'est autre chose que la gaîne du muscle *transverso-uréthral ;* elle n'existe pas chez tous les animaux normalement dépourvus de ce muscle. Chez l'homme les deux feuillets de cette aponévrose et le muscle transverse profond qu'ils comprennent ferment le bassin et subdivisent la loge génito-urinaire du périnée en deux portions : 1° portion intra-pelvienne comprenant le *sphincter uréthral ;* 2° portion extra-pelvienne affectée à *l'organe copulateur*.

14° Chez les animaux pourvus de *vésicules séminales* ces réservoirs sont recouverts d'un plan musculaire destiné à le comprimer. Chez l'homme ce plan est constitué par les fibres lisses de l'aponévrose prostato-péritonéale.

15° *Typiquement* la prostate occupe la face rectale du col vésical. Lorsqu'elle entoure l'urèthre, la portion de la glande qui couvre la face pubienne du canal est toujours moins épaisse que l'autre.

16° L'existence des glandes de Cowper ne paraît assujettie à aucune loi. Ces glandes, qui se rencontrent normalement dans une espèce, manquent aussi normalement dans l'espèce la plus voisine.

17° Les fibres musculaires destinées à comprimer les glandes de Cowper constituent dans certains cas un muscle *constricteur indépendant ;* dans d'autres cas la compression est exercée par des fibres appartenant au muscle le plus voisin. — Chez l'homme le muscle constricteur de la glande de Cowper est représenté par les fibres postéro-internes du transverse profond.

18° Le muscle *ischio-rectal* du cheval n'est qu'une portion de la glande de Cowper, l'autre portion étant formée par la bandelette émanée du sphincter uréthral. C'est donc à tort que l'on décrit ces deux moitiés d'un même muscle comme deux muscles indépendants.

Ovariotomie. — M. Gillette, chirurgien des hôpitaux, présente deux femmes chez lesquelles il a pratiqué l'ovariotomie avec le plus grand succès. Les modèles des kystes enlevés sont déposés sur la tribune ; ces deux tumeurs multiloculaires sont très-volumineuses.

Des racines d'aristoloches. — M. Planchon fait à l'Académie une communication *sur les caractères des souches ou rhizomes d'aristoloches*. Ces plantes, répandues dans les deux Amériques, les Indes orientales, l'Europe centrale et méridionale, fournissent à la pharmacie un certain nombre de médicaments fort peu en usage de nos jours, mais qui mériteraient d'être étudiés de plus près dans leur action. Ce sont des souches d'aspect extérieur très-divers, mais qui sont toutes facilement déterminables par leur structure anatomique. Le tissu ligneux y affecte en effet une disposition tout à fait spéciale : celle de faisceaux divergeant en éventail de la moelle ventrale vers l'écorce et séparés par des rayons médullaires plus ou moins développés.

Ces caractères génériques sont facilement reconnaissables dans toutes

les espèces ; mais ils offrent de l'une à l'autre des nuances qui permettent de déterminer assez facilement les diverses sortes de médicaments. C'est ainsi que, nettement marqués dans les gros rhizomes cylindroïdes des *aristoloches de l'Amérique du Sud*, les faisceaux ligneux devionnent plus étroits dans l'*aristoloche clématite*, et se réduisent à leur plus simple expression dans les tubercules gorgés de fécule de nos *aristoloches ronde et longue*. Ces mêmes caractères se retrouvent dans la *serpentaire de Virginie*, et permettent de la distinguer de toutes les autres souches garnies de fines racines adventives qui lui ressemblent par l'aspect extérieur, mais dont aucune ne présente la même structure.

Elections. — Le Bureau pour l'année 1877 est ainsi constitué : M. Bouley, président ; M. Baillarger, vice-président ; M. Roger, secrétaire annuel.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séances des 8 et 22 décembre 1876 ; présidence de M. Laboulbène.

Traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids. — Ainsi qu'il en avait pris l'engagement, M. Féréol apporte à la Société médicale des hôpitaux les résultats de sa pratique dans le traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids.

Il a repris une à une les observations de ces trois dernières années. En 1873, en traitant la fièvre typhoïde par les moyens ordinaires, il a eu une mortalité de 27 pour 100. Devant ce chiffre considérable, il n'a pu se résigner à continuer les mêmes moyens et a résolu d'employer les bains froids, au moins dans tous les cas les plus graves.

M. Féréol considère comme indications des bains froids, d'abord l'hyperthermie avec un ensemble de signes généraux graves, ensuite les phénomènes ataxiques, le délire continu, les contractures, mouvements convulsifs, etc., enfin l'élévation exagérée du chiffre des pulsations cardiaques. Il ne regarde comme une contre-indication formelle que les hémorrhagies. Quant à l'adynamie, aux congestions pulmonaires et aux formes thoraciques, il résolut de passer outre. Tel fut le plan adopté par M. Féréol, les résultats obtenus sont les suivants :

Dans les trois années 1874-75 et 76, M. Féréol a reçu dans son service 153 malades atteints de fièvre typhoïde. La mortalité générale de ces 153 malades est de 29 contre 124 guérisons, soit 18,95 pour 100. Ce chiffre, sans être triomphal, est inférieur à la moyenne de 19,89 pour 100 relevée par M. Jaccoud sur près de 50 000 cas, et il est notablement abaissé sur le chiffre de 27 pour 100 constaté par M. Féréol lui-même en 1873. Prenant séparément la statistique de chaque année, on trouve :

En 1874,	29 cas,	7 décès,	soit 24	pour 100.
En 1875,	41 cas,	10 décès,	soit 24,30	—
En 1876,	83 cas,	13 décès,	soit 15,66	—

C'est en 1875 que furent donnés le moins de bains froids, c'est dans la même année que la mortalité est la plus élevée.

Sur ces 153 malades, M. Féréol en élimine 33 qui ont été soignés pendant l'automne de 1875, alors qu'il était en congé. La moyenne de la mortalité sur ces 33 malades a été de 22,2 pour 100. Ce chiffre est très-élevé, si l'on songe que la recrudescence de l'année dernière a été moins grave que celle de cette année. Aucun de ces malades n'avait pris de bains froids. Le nombre des observations de M. Féréol se trouve ainsi réduit à 120.

Sur ces 120 malades, 38 ont été traités par la balnéation et ont donné 26 guérisons et 12 décès, soit une mortalité de 31,6 pour 100. Les 82 autres malades, traités sans bains froids, donnent 72 guérisons et 10 décès, soit une mortalité de 12,19 pour 100. Si l'on calculait ainsi, la différence

entre les doux méthodes serait tout à l'avantage du traitement ordinaire. Mais rien ne serait moins rigoureux, car, parmi les malades traités sans bains froids, on en trouve 58 qui étaient atteints de ces formes légères ou moyennes dans lesquelles la guérison est la règle; tandis que tous les malades traités par les bains froids étaient gravement atteints. Comparant donc entre elles les formes graves, on trouve dans la série du traitement ordinaire 24 formes graves ayant donné 10 décès, soit 41,66 pour 100. Dès lors l'avantage reste au traitement par les bains froids.

Tels sont les résultats généraux de sa statistique.

Il aborde ensuite l'examen de ces résultats et la discussion des objections qui lui ont été présentées.

Il commence par la question des hémoptysies. Il fait d'abord remarquer qu'un de ses malades a eu de l'hémoptysie sans avoir pris de bains froids et que deux autres ont commencé à cracher le sang avant d'avoir été soumis aux bains. Cela prouve tout au moins que cette complication n'est pas aussi rare que semble le croire M. Moutard-Martin.

Peut-être y a-t-il dans la constitution épidémique actuelle une tendance spéciale à cette complication. En effet, plusieurs de ses collègues, MM. Labbé et Maurice Raynaud entre autres, ont observé cette complication sur des malades n'ayant pas pris de bains froids. Au contraire, ceux qui ont eu recours aux bains froids n'ont pas eu jusqu'ici à la mentionner.

En résumé, M. Féréol est porté à rattacher à la constitution épidémique actuelle, bien plutôt qu'au traitement par les bains froids, la fréquence relative des hémoptysies observées dans ces derniers temps.

Les hémoptysies observées cette année dans le service de M. Féréol ont été au nombre de sept, sur lesquelles cinq guérisons et deux morts. Un malade a eu de l'hémoptysie et n'a pas été traité par les bains froids, il a guéri. Sur les six autres, quatre ont guéri, deux sont morts, mais ils avaient craché du sang avant les bains froids.

On peut conclure de ces faits qu'il faut s'abstenir des bains froids lorsque les malades ont des crachats sanguinolents, et ne pas porter immédiatement un pronostic fâcheux lorsque l'hémoptysie se déclare au cours de la réfrigération.

A côté des hémoptysies se placent les autres complications pulmonaires, la bronchite, la pneumonie, la pleurésie. Cette dernière n'a joué qu'un rôle secondaire. La broncho-pneumonie est une complication grave, et, comme pour l'hémoptysie, le traitement par le bain froid paraît y prédisposer dans une certaine mesure. D'un autre côté, plusieurs formes thoraciques d'un pronostic fâcheux ont été traitées avec succès par les bains froids. Quatre ont guéri sans accident. Chez un alcoolique tuberculeux, ayant présenté un délire et une agitation extrêmes, M. Féréol, malgré les tubercules, se décide à recourir aux bains froids. Ceux-ci ont agit héroïquement contre la typhomanie et n'ont exercé aucune influence fâcheuse sur la tuberculisation. En somme, dans certains de ces cas désespérés, les bains froids ont donné véritablement de très-beaux résultats.

Après les hémorrhagies et les autres complications pulmonaires, M. Féréol examine les hémorrhagies intestinales et les épistaxis.

Quant aux épistaxis(il n'est pas question de celles du début), M. Féréol n'en voit que deux parmi les malades soumis aux bains froids. L'une a eu un caractère critique; le malade a bien guéri. L'autre, au contraire, a été d'une gravité extrême, mais elle avait commencé avant l'emploi des bains froids.

Les hémorrhagies intestinales chez les malades traités par les bains froids donnent deux guérisons et un décès; l'une de ces guérisons a été tout à fait inattendue.

En résumé, pour ce qui concerne les hémorrhagies, en général, M. Féréol ne dissimule pas que, contrairement à l'appréciation de M. Mayet, elles ont paru un peu plus nombreuses et la mortalité plus élevée dans le traitement par les bains froids que dans le traitement ordinaire.

M. Féréol fait remarquer qu'il n'a pas eu une seule perforation intestinale dans ses malades réfrigérés. Au contraire, cette complication a donné trois décès chez les autres malades. Il se pourrait que cette chance de mort fût amoindrie par la méthode de Brand.

Il est un fait qui ressort clairement des observations de M. Féréol, c'est que les bains froids n'ont que très-peu d'action dans ces dothiénentéries graves entre toutes qui se signalent par une élévation considérable du chiffre des pulsations. On sait qu'il y a dans cette fréquence anormale du pouls un signe pronostique de la plus grande importance.

Cherchant à résumer dans une formule brève l'examen consciencieux auquel il s'est livré, M. Féréol dit que parmi les décès il n'en est pas un seul qui lui apparaisse clairement comme imputable au traitement par les bains froids. Au contraire, parmi les guérisons il en est beaucoup qui lui semblent exclusivement dues à cette méthode. Il en cite plusieurs exemples probants.

M. Dujardin-Beaumetz regrette l'espèce d'abandon dans lequel on a mis la méthode par les bains tièdes, qui est la méthode française et qui peut soutenir avec avantage la comparaison avec la méthode de Brand. Il n'a pas de chiffres présents à la mémoire pour confirmer son opinion, mais il les apportera à la prochaine séance.

M. Raynaud pense que M. Dujardin-Beaumetz raisonne un peu *à priori*. Pour lui, les bains tièdes ont un inconvénient : c'est qu'à la sortie du bain, l'individu est plus exposé à contracter des affections thoraciques que s'il sortait d'un bain froid. Envisageant ensuite le mémoire de M. Féréol, il est frappé de quelques cas d'hémoptysie signalés par son confrère. L'hémoptysie lui a toujours paru rare et exceptionnelle ; il voit là un phénomène qu'il attribue à l'épidémie régnante et qu'il ne peut mettre sur le compte des bains froids. Faut-il mettre aussi l'hémorrhagie intestinale sur le compte des bains froids? Evidemment non; car on l'a observée 5 fois sur 100 d'après un très-long relevé; dans la méthode des bains froids, on l'a observée 6 fois sur 100, différence à peine sensible. Et encore est-il un point important qu'il ne faut pas omettre quant à ces hémorrhagies intestinales, selon qu'elles sont primitives ou secondaires, c'est-à-dire selon qu'elles se manifestent au début ou dans le cours de la fièvre typhoïde. Les dernières sont les plus graves; quelquefois elles sont foudroyantes. En analysant exactement les faits et les méthodes, M. Raynaud ne trouve pas qu'on puisse mettre les hémorrhagies intestinales sur le compte des bains froids et il se résume en disant que non-seulement le traitement n'a pas d'influence sur les hémorrhagies intestinales, mais que la présence de ces hémorrhagies n'est pas même une contre-indication.

M. Gallard reconnaît les immenses services que peuvent rendre les bains tièdes dans certaines circonstances, mais il pense qu'ils doivent être repoussés si on les considère comme un moyen unique et systématique. A côté des bains tièdes, il y a les lotions froides, les affusions froides, les lotions tièdes, qui ont donné d'excellents résultats, et qui sont un moyen plus facile à appliquer et plus pratique.

M. Féréol a employé les bains tièdes et n'a pas eu beaucoup à s'en applaudir. Ils ont, selon lui, les mêmes inconvénients que les bains froids et ne donnent pas les mêmes résultats.

Ulcérations de l'estomac dans la fièvre typhoïde, et péritonite sans perforation. — M. Millard vient de perdre dans son service à Lariboisière un jeune homme de quinze ans et demi, entré le 3 novembre, malade, depuis neuf jours, d'une fièvre typhoïde qui suivit son cours régulier jusqu'au 16 novembre. Le 16, à trois heures du matin, il éprouvait une douleur subite dans le ventre, avait le facies altéré, pas de vomissements, pas de tympanisme. M. Millard pensa qu'il venait de se déclarer une péritonite, avec menace de perforation. La température était descendue à 37°,9 et à 36°,8. Au bout de quarante-huit heures, vomissements porracés. La maladie se prolongeant, M. Millard conçut quelque espoir de guérison : bientôt le ventre se rétracta. — Le 27 novembre apparurent des vomissements rouges, sanguinolents, puis du sang pur fut vomi, 100 gr. environ. M. Millard attribua ces vomissements de sang par à une ulcération stomacale. Les selles devinrent noirâtres, mélaniques. — Le 28, les vomissements devinrent aussi noirâtres, et le malade mourut le 29.

A l'autopsie, on constata une ulcération à la paroi antérieure de l'esto-

mac, une autre ulcération en face, moins profonde. Ces ulcérations sont rares, et Louis, qui a fait tant d'autopsies minutieuses de sujets ayant succombé à la fièvre typhoïde, n'en cite que trois ou quatre cas. Il y avait les lésions caractéristiques de la péritonite généralisée; les intestins adhéraient entre eux et aux parois abdominales, et le péritoine contenait un pus jaune crémeux. Il y avait aussi une ulcération de l'appendice iléo-cæcal, ce qui explique le développement de la péritonite. On ne trouva que des traces de l'altération caractéristique de la fièvre typhoïde; elles étaient en voie de guérison. Le malade n'est donc pas mort de la fièvre typhoïde, mais des suites de cette maladie. M. Millard constata aussi une anomalie cardiaque : il y avait deux valvules sigmoïdes.

M. Martineau vient de constater, dans l'épidémie actuelle, trois cas de péritonite par perforation, savoir : deux en ville et un à l'hôpital temporaire. M. Martineau appelle l'attention sur l'abaissement de température qu'il a toujours observé : de 40 degrés, elle tombait à 38, à 37 degrés.

M. Gérin-Roze a pratiqué ce matin même l'autopsie d'un jeune homme de seize ans, ayant succombé à la fièvre typhoïde, et chez qui il avait constaté cet abaissement de température; il y avait du pus dans le péritoine, quelques adhérences, en un mot, une péritonite par propagation, sans perforation.

M. Laveran a également observé, l'an dernier, une péritonite par propagation, sans perforation ni ulcération. L'inflammation s'était propagée de la muqueuse au péritoine, avant même que les plaques fussent ulcérées. Le malade est mort le huitième jour, cinq jours après l'abaissement thermique.

M. Desnos dit qu'il faut insister sur cet abaissement de température au point de vue du diagnostic.

M. Galland trouve, au point de vue de l'anatomie pathologique, un double intérêt dans l'observation de M. Millard : c'est d'abord l'ulcération de l'estomac, surtout chez un jeune homme. Ces ulcérations sont des maladies de l'âge adulte, et on les observe le plus souvent chez les alcooliques. Le deuxième point important, c'est l'ulcération stomacale dans la fièvre typhoïde. Dans les cas cités par Louis, les ulcérations étaient bien moins considérables que celles constatées par M. Millard. A ce propos des ulcérations stomacales, M. Gallard rappelle qu'à la réunion de Clermont-Ferrand il a signalé une ulcération stomacale chez un sujet diabétique; il en a signalé une autre occasionnée par une lésion des artères coronaires.

Langue noire. — M. Lanceheaux a eu l'occasion de voir un homme âgé de cinquante-cinq ans environ et affecté de la maladie qu'on appelle la langue noire. Il admet, comme M. Raynaud, que cette maladie est constituée par un parasite. L'examen microscopique du grattage lui fit constater la présence de cylindres épithéliaux infiltrés de spores très-nombreux et l'existence de tubes très-nombreux ayant quelque analogie avec le mycelium du muguet.

Angine tuberculeuse. — M. Laveran donne quelques détails sur le malade qu'il a présenté à la Société dans la séance du 13 octobre, et qui était affecté d'angine tuberculeuse. Ce malade n'a pas tardé à succomber et l'autopsie a confirmé le diagnostic; elle a de plus fait constater la présence tuberculeuse dans le péritoine, les intestins, le testicule gauche. L'examen histologique a démontré que le malade était réellement affecté d'angine tuberculeuse. Depuis deux ans M. Laveran a été à même d'observer deux cas d'ulcération tuberculeuse des fosses nasales; les malades ont succombé, et les autopsies ont confirmé le diagnostic.

M. Bucquoy a dans son service un malade qui a eu des ulcérations tuberculeuses de la langue et qui a paru momentanément guéri. Une nouvelle poussée s'est faite du côté de la langue.

M. Laveran a remarqué qu'il se faisait quelquefois une amélioration locale quand survenaient les symptômes généraux. Son malade avait été touché quatre ou cinq fois avec le nitrate d'argent.

M. Bucquoy a employé la glycérine phéniquée, selon la formule suivante :

Glycérine.............	30 grammes.
Acide phénique........	20 centigrammes.

Influence des bains froids sur les complications laryngiennes de la fièvre typhoïde. — M. Libermann attire l'attention de la Société sur les dangers que peut présenter ce mode de traitement chez certains malades, dont la muqueuse laryngienne est particulièrement impressionnable au froid. Sur cinq malades qu'il a perdus dans ses deux séries d'observations sur les bains froids, trois sont morts par le larynx. Cette mortalité, qui est considérable au point de vue des complications laryngiennes de la fièvre typhoïde, n'est évidemment qu'une coïncidence dont il faut tirer un enseignement.

Le premier de ces malades est mort d'une perforation du cartillage thyroïde avec emphysème sous-cutané du cou et de la poitrine, consécutif à une ulcération du larynx.

L'ulcération datait du début de la maladie et était antérieure à l'usage des bains qui ne l'ont pas amendée, mais ont semblé aggraver, au contraire, les symptômes laryngiens. Les deux autres ont présenté pendant la durée du traitement un phénomène singulier sur lequel M. Libermann insiste d'une façon particulière. Plusieurs fois, après le bain, leur voix, contrairement à ce qui arrive d'ordinaire chez les malades soumis au traitement hydrothérapique, s'était voilée pendant une heure ou deux pour reprendre son timbre normal. Cette aphonie, due à une congestion passagère de la muqueuse, produite par la réfrigération du bain et constatée à diverses reprises par M. Libermann, lui semble un signe très-important pour contre-indiquer l'emploi des bains. Car ces deux malades ont succombé, l'un à un œdème de la glotte, l'autre à une laryngite diphthéritique. Pour le malade qui a succombé à l'œdème de la glotte, M. Libermann pense que le bain qui a précédé l'apparition de ces symptômes asphyxiques a probablement amené une congestion plus forte que d'habitude, suivie de stase sanguine et d'infiltration consécutive des ligaments ary-épiglottiques. Quant au malade mort d'une laryngite diphthéritique, les effets nocifs du bain sont moins évidents, mais il est à remarquer qu'il présentait les mêmes phénomènes que le précédent.

Quoique ses observations ne soient pas nombreuses, M. Libermann pense qu'il sera prudent de ne pas employer les bains froids : 1° dans les complications ulcéreuses du larynx, si fréquentes dans la fièvre typhoïde; 2° chez les malades dont la muqueuse laryngienne témoignerait d'une impressionnabilité particulière au froid, qui se traduirait après le bain par des congestions du larynx suivies d'une altération plus ou moins marquée, mais toujours *passagère* de la voix. Il faudra éviter de confondre cette aphonie due à la congestion avec l'aphonie produite par la paralysie des cordes vocales qui complique fréquemment la fièvre typhoïde. Cette dernière est permanente et non passagère comme la première.

Quoique M. Libermann n'ait pas eu l'occasion de l'observer chez les malades qu'il a soumis aux bains froids, il pense qu'elle pourrait être heureusement modifiée par ce genre de traitement.

De l'emploi des bains tièdes comparé à celui de bains froids dans le traitement de la fièvre typhoïde. — M. Dujardin-Beaumetz fait une communication à ce sujet que nous publierons *in extenso* dans le prochain numéro.

Elections. — Le bureau pour l'année 1877 est ainsi composé : M. Empis, président; M. Lalric, vice-président; M. Ernest Besnier, secrétaire général; MM. Martineau et Duguet, secrétaires annuels.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 6, 13, 20 et 27 décembre 1876 ; présidence de M. Houel.

Du traitement des plaies de l'urèthre. — M. Rochard (de Brest), membre correspondant, a observé souvent la rupture du périnée, accident qu'on rencontre rarement dans la pratique civile, mais qui se montre fréquemment dans la médecine navale, et désire voir mettre en lumière quelques points de médecine opératoire importants. Le chirurgien est appelé dans deux conditions différentes, ou bien immédiatement après l'accident, ou bien beaucoup plus tard, pour remédier à une ou plusieurs fistules urinaires, qui ont résisté à un traitement mal ou même bien dirigé. Dans le premier cas, trois préceptes importants ont été formulés par M. le professeur Cras :

1° S'abstenir de toute tentative de cathétérisme, et pratiquer d'abord sur le périnée une large et longue incision médiane allant jusqu'à l'urèthre ;

2° Immédiatement après, faire passer une sonde de caoutchouc, dans la portion pénienne d'abord, puis dans l'extrémité divisée de l'urèthre, et la laisser à demeure ;

3° Retirer cette sonde après quatre ou six jours et faire, jusqu'à la guérison, un cathétérisme quotidien.

L'auteur partage entièrement l'avis de M. Cras. Aucun traité classique ne mentionne l'incision médiane; tous conseillent des traitements dangereux et inutiles, comme les sangsues, la ponction (Reybard, Philipps). Voillemier pratique des incisions multiples quand commence l'infiltration urineuse, mais il s'abstient, on ne sait pourquoi, quand la rétention d'urine est complète. C'est M. Notta qui, le premier, a parlé devant la Société de chirurgie de l'incision moyenne unique avant de faire le cathétérisme qui, pratiqué plus tôt, est dangereux et inutile : inutile parce qu'il n'empêche pas l'infiltration de l'urine dans les caillots qui se sont formés et dans la plaie ; dangereux parce qu'en labourant ces caillots avec l'extrémité de la sonde pour trouver le bout postérieur de l'urèthre divisé, il renouvelle une hémorrhagie quelquefois considérable, car, dans une chute sur le périnée, le bulbe est ordinairement broyé, et il se fait immédiatement un grand épanchement de sang.

Pour pratiquer l'incision médiane, on place le malade comme pour la taille, et on incise jusqu'à l'urèthre. Le cathétérisme immédiat devient alors avantageux. On passe la sonde dans la partie pénienne de l'urèthre, et on cherche le bout postérieur. Cette recherche est quelquefois longue et difficile, mais avec de la patience on finit par trouver l'orifice. L'opérateur est souvent gêné par le sang qui s'écoule en grande quantité, mais un homme vigoureux, comme le sont en général les matelots, peut perdre sans inconvénient 500 grammes de sang, qu'il réparera vite. On peut d'ailleurs modérer cet écoulement en faisant irriguer la plaie par un aide avec de l'eau froide, ce qui a, en outre, l'avantage de la déterger. M. Notta ne passe la sonde qu'après quatre ou cinq jours, mais M. Rochard ne reconnaît aucun avantage à cette pratique. Quant à la durée du séjour de la sonde à demeure, M. Cras ne la laisse que cinq ou six jours ; M. le professeur Rochard croirait prudent de la laisser quelques jours de plus, jusqu'à ce que de nouvelles observations en aient démontré l'inutilité, tout en reconnaissant d'ailleurs que son collègue de Brest a sur ce point une plus grande expérience que lui ; mais il a pu rencontrer des cas heureux.

Si le chirurgien est appelé pour porter remède soit à une fistule persistante unique, comme on en observe dans les cas où l'incision médiane a été faite au moment de l'accident, sans que l'opération ait été poussée plus loin, soit à des fistules multiples, ce qui est le cas ordinaire, c'est à l'autopsie qu'il devra avoir recours. M. Rochard décrit le procédé qu'il a employé avec succès, huit mois dans un cas, onze jours dans un autre après l'accident.

En résumé, si le chirurgien est appelé tout de suite ou très-peu de temps

après une chute sur le périnée sur un corps dur; s'il y a miction sanglante ou rétention d'urine, il faut inciser le périnée sur la ligne médiane jusqu'au foyer, et introduire immédiatement une sonde en caoutchouc vulcanisé qu'on laissera en place huit jours. S'il est appelé plus tard, il devra faire l'autopsie périnéale.

M. Verneuil. Le précepte donné par M. Cras, appuyé par MM. Guyon et Rochard, n'est pas indiqué nettement dans les auteurs classiques. Cependant c'est la pratique ordinaire de M. Verneuil, qui l'a prise dans Reybard, où l'on trouve nettement formulée l'incision de bonne heure des bosses sanguines du périnée. M. Verneuil fait quelquefois passer la sonde immédiatement après avoir incisé, mais jamais avant, toute tentative de cathétérisme étant alors dangereuse et inutile. Même après l'incision, l'introduction de la sonde est souvent difficile, et plusieurs quarts d'heure sont nécessaires pour trouver l'ouverture. Cela tient à un spasme du bout supérieur, qui dure quelques heures et empêche l'écoulement de l'urine, mais qui cesse bientôt par le fait même qu'on a débridé le périnée. On peut aider à ce résultat en faisant prendre un lavement laudanisé. M. Verneuil introduit la sonde par le périnée d'abord et l'anastomose ensuite par les moyens ordinaires avec une sonde introduite par le pénis. Les chutes violentes sur le périnée ne sont pas rares chez les enfants, mais M. Verneuil n'a jamais vu chez eux de fistule périnéale ancienne. Il en a traité chez des adultes, mais n'a jamais eu besoin de recourir à l'autoplastie. L'uréthrotomie externe et une sonde à demeure lui ont toujours suffi. Dans son livre sur les *opérations chirurgicales d'urgence*, M. L. Thomas (de Tours) a résumé les leçons faites sur ce sujet par M. Verneuil. On y trouve le précepte de l'incision hâtive, dans les cas de contusion violente du périnée avec rétention d'urine. Si l'on opère de suite, il y a peu de sang; si l'on attend deux jours, on aura une hémorrhagie.

M. Le Fort fait observer que l'incision du périnée peut être une opération grave par elle-même, lorsqu'il y a du sang et de l'urine épanchés, et surtout lorsque le foyer est déjà enflammé. Trois circonstances principales peuvent se présenter :

1° Il y a rupture de l'urèthre, indiquée par l'hémorrhagie par le méat, mais il n'y a pas rétention d'urine. On doit alors passer la sonde, si cela est possible, et la laisser à demeure;

2° Il y a rupture de l'urèthre avec rétention d'urine. Il faut tenter le cathétérisme s'il n'y a pas un épanchement de sang et d'urine considérable, ou recourir au moyen indiqué par M. Guyon dans son rapport, la ponction de la vessie; non la ponction avec l'appareil de Dieulafoy, mais l'ancienne ponction classique, moins dangereuse qu'on ne le croit. On doit tenir la même conduite lorsqu'à la suite d'une contusion de l'urèthre il s'est fait un léger épanchement de sang sans épanchement d'urine. Dans ces cas la cicatrisation de l'urèthre se fait après cinq ou six jours, et l'on peut retirer le trocart;

3° Enfin, il y a rétention d'urine et une grande quantité de sang s'est épanchée. Le chirurgien devra alors recourir à l'incision du périnée.

M. Duplay fait une incision jusqu'à la portion rompue du canal et tâche d'en rétablir séance tenante la continuité. Il a vu faire ainsi par M. Verneuil et M. Voillemier, et croyait jusqu'ici que c'était une pratique courante. Il ne se rappelle pas avoir vu de fistule persister après cette opération qu'il a déjà eu l'occasion de faire. Cependant il fera quelques restrictions aux préceptes posés par M. Rochard : si on ne fait que soupçonner la rupture de l'urèthre, il peut être plus dangereux qu'utile d'inciser le périnée, et M. Duplay ne craindrait pas d'attendre quelques heures pour avoir une certitude. Dans deux cas de chute à califourchon sur le périnée avec rétention d'urine, il a obtenu la guérison par le simple cathétérisme. Il y a eu de l'hématurie, mais pas d'abcès du périnée.

M. Trélat. Sur le fond de la question, MM. Duplay et Verneuil semblent être le plus près de la vérité, et leur opinion peut se formuler ainsi: s'il n'y a pas infiltration de l'urine, la conduite du chirurgien doit être réservée; s'il y a infiltration d'urine, le précepte est de rigueur. M. Le Fort préfère la ponction ordinaire de la vessie à l'incision du périnée, mais sur deux malades que M. Trélat a traités ainsi, l'un a guéri après un traitement très-long et très-minutieux et des accidents graves, l'autre a suc-

combé rapidement à un phlegmon des parois abdominales. La ponction de la vessie est une opération toujours discutée et peu faite. On peut heureusement en tourner l'indication. Comparant à ses résultats combien guérissent facilement les plaies du périnée, dans la taille, par exemple, M. Trélat préférerait l'incision à la ponction. Mais les préceptes formels ont le grand inconvénient de dispenser le chirurgien de regarder ce qui se passe, car tous les cas ne sont pas semblables. Si le chirurgien est certain qu'il y a rupture de l'urèthre, ou si seulement il doute, le plus sage est de fendre le périnée. S'il a assez d'expérience pour pouvoir être sûr qu'il n'y a pas rupture, il devra attendre et se conformer à ce qu'il verra.

M. Rochard n'a pas cherché à établir une priorité pour qui que ce soit, mais à formuler, pour un cas difficile et urgent, des préceptes que les jeunes chirurgiens sont habitués à chercher dans les discussions de la Société de chirurgie. M. Cras conseille, dans les cas légers et moyens, le cathétérisme, et, dans les cas graves, la section. Ces derniers seuls ont fait l'objet des observations présentées par M. Rochard, parce qu'ils sont les plus fréquents dans la pratique de la chirurgie navale. Non-seulement, le cathétérisme est nuisible, mais il est impraticable. On a beau suivre avec toute la rectitude indiquée par les livres la paroi supérieure de l'urèthre, il est impossible de glisser l'extrémité de la sonde sur le pont très-étroit qui seul subsiste ordinairement, et unit les deux portions de l'urèthre rétracté. D'ailleurs, dans les cas graves, l'indication est évidente; le sang épanché en abondance, emprisonné par les aponévroses, se fraye une voie jusque dans les bourses, où il forme une tumeur considérable et noire. Si ce phénomène ne se produit pas, on peut attendre ; mais c'est ainsi dans les cas les plus fréquents.

Chez les enfants, les choses ne se passent pas comme chez les adultes, le périnée est moins large, le bulbe n'est pas développé, toutes ces parties sont beaucoup plus élastiques, enfin le tissu cellulaire est moins lâche et s'oppose mieux à l'infiltration urineuse.

Quant aux suites graves que pourrait avoir l'incision d'un foyer déjà enflammé, elles ne sont pas à craindre lorsqu'on opère dans les douze heures qui suivent l'accident, parce que le spasme qui s'est produit immédiatement existe encore et a préservé les foyers du contact de l'urine.

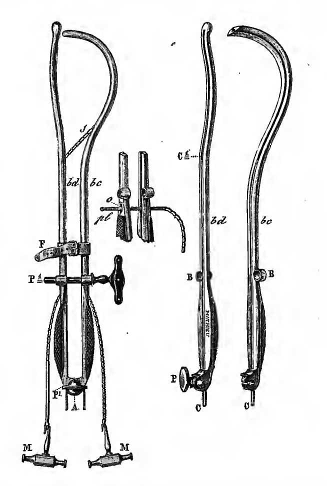
Enfin, l'hémorrhagie peut être abondante, mais on peut être certain cependant, en incisant sur la ligne médiane, de ne pas sectionner de vaisseaux importants.

M. Guyon, *rapporteur*. Cette discussion aura eu une utilité pratique et satisfera au désir exprimé par M. Cras, que l'opinion chirurgicale s'affirme et que les hommes d'expérience se prononcent. Quelques dissidences se sont produites sur l'opportunité de l'opération eu égard au diagnostic. Cependant les cas légers sont faciles à reconnaître, et il y a des cas graves où l'intervention active est imposée et où il faut choisir entre le cathétérisme, la ponction et l'incision suivie de la recherche immédiate ou non des deux bouts. L'incision périnéale, même lorsqu'on ne trouve pas les deux extrémités de l'urèthre, soulage et permet d'attendre. Elle rend au malade le service de lui sauver la vie, si elle ne le guérit pas tout de suite. Le cathétérisme est la ressource la plus dangereuse. La ponction de la vessie sera faite si l'on ne veut pas fendre le périnée. Mais cette dernière opération peut être faite sans danger, et la recherche des deux bouts, si elle est pénible au moment de l'opération, devient plus facile après quelques heures, comme l'a dit M. Verneuil, sans attendre quelques jours, comme l'a conseillé M. Notta.

Quant à la question de priorité, elle est tout à fait secondaire, et M. Guyon ne la réclame pour personne.

M. Le Fort est d'accord avec ses collègues sur la nocuité du cathétérisme et sur l'utilité de l'incision médiane lorsqu'il y a épanchement d'urine et de sang abondant ; il diffère d'opinion s'il n'y a pas épanchement sanguin, mais rétention d'urine absolue. Il reconnaît alors à la ponction hypogastrique plus d'avantage que de dangers. Il n'a vu qu'un seul cas de mort à la suite de cette ponction, mort due à ce que, malgré ses recommandations, la sonde avait été fermée par un fausset et que l'urine s'était épanchée dans le péritoine.

Nouvel embryotome. — M. Tarnier présente un instrument destiné à pratiquer l'embryotomie dans certains cas de présentation de l'épaule dont il est impossible de triompher sans recourir à cette extrémité. Cet instrument se compose de deux branches, une droite, qui se glisse en avant, entre le pubis de la mère et le tronc ou le cou de l'enfant; une autre, présentant la courbe du sacrum, qui s'introduit entre cet os et l'enfant.



Ces branches sont creuses et laissent passer une scie à chaîne qu'un mécanisme ingénieux, emprunté à van Hueven et perfectionné par M. Mathieu, pousse en avant, tandis que les mains la font manœuvrer. L'instrument étant placé, il faut vingt secondes pour terminer facilement une opération qui, avec les ciseaux dont on se sert ordinairement, nécessite une heure de travail pénible, et dangereux pour l'opérée et pour l'opérateur.

Guérison par une opération de l'exstrophie de la vessie. — M. Le Fort expose le procédé qu'il a employé pour une exstrophie de la vessie chez un garçon de quinze ans. Ce vice de conformation est très-rare en France; on l'observe plus fréquemment dans la race anglo-saxonne, ce qui explique les tentatives plus nombreuses faites en Angleterre et en Amérique pour guérir cette infirmité. L'opération est indiquée par les inconvénients graves qui résultent de l'écoulement continuel de l'urine qu'aucun appareil ne peut recueillir. Le malade de M. Le Fort, âgé de quinze ans, n'avait pu jusqu'alors porter de vêtements de son sexe, et ne pouvait se livrer à aucun travail; c'est ce qui l'a décidé à réclamer l'intervention chirurgicale. Les opérations tentées jusqu'à ce jour n'ont donné que des résultats nuls et souvent mortels. En France, Simon a essayé de faire ouvrir des uretères dans le rectum au moyen d'une ponction, dont il a cherché à rendre le trajet permanent; mais le résultat opératoire fut nul, et le malade succomba au bout de quelques mois à une péritonite chronique. Louis a fait une opération semblable, mais son opéré fut enlevé par une péritonite aiguë. Jules Roux tenta de fermer la vessie par un lambeau abdominal, mais ce lambeau se gangréna et l'opération ne réussit pas. Enfin Ad. Richard se servit du procédé employé par Nélaton pour l'épispadias, mais son malade eut aussi une péritonite mortelle. En Angleterre et en Amérique, les principales méthodes sont celles de Holme et de Hoode, qui procèdent aussi par un lambeau abdominal.

La principale difficulté de ce moyen est de boucher la partie inférieure de la vessie et d'empêcher l'ascension du lambeau, qui sert à en couvrir la partie supérieure. Dans le cas de M. Le Fort, le prépuce très-développé, autour d'un gland qui, pendant l'érection, faisait une saillie de 2 à 3 centimètres, fournit le lambeau inférieur et ce n'est que quelques semaines plus tard que la partie supérieure fut fermée par un lambeau pris sur l'abdomen. La réunion ne se fit pas; aussi M. Le Fort reprit-il après quelques mois la seconde partie de cette opération et cette fois avec un succès complet. Aujourd'hui ce garçon peut porter un appareil qui empêche les urines de souiller continuellement ses vêtements et peut se livrer à un travail qui lui permet de gagner sa vie. M. Le Fort signale un inconvénient, qui résulte du renversement du lambeau abdominal: c'est la croissance de poils dans la nouvelle cavité de la vessie, poils qui se couvraient de concrétions urinaires et causaient quelques malaises à son opéré; mais celui-ci avait appris à aller chercher avec des pinces ces petits corps étrangers, et s'épilait très-habilement, de temps en temps, la surface interne de la vessie. Aujourd'hui cet inconvénient tend à disparaître par suite de modifications survenues sur cette surface cutanée à mesure qu'elle s'habitue à ses nouvelles fonctions.

Elections. — Le Bureau pour 1877 est ainsi constitué: M. Panas, président; M. Guyon, vice-président; M. Paulet, secrétaire général; MM. Cruveilhier et Duplay, secrétaires annuels.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 27 décembre 1876; présidence de M. Oulmont.

De l'action thérapeutique de l'acide salicylique. — M. Gubler croit qu'il est bon de ne pas oublier aujourd'hui que les applications de l'acide salicylique se multiplient, que ces applications sont les mêmes que celles de la salicyline il y a quarante ans. La salicyline donne d'ailleurs de l'acide salicylique en s'oxydant. M. Gubler a essayé la salicyline dans le rhumatisme articulaire aigu et dans les fièvres; il a choisi des cas légers, car il n'a pas l'habitude de livrer des maladies graves à l'action de remèdes nouveaux.

Avec 4 grammes il a obtenu peu de chose; un de ses malades a vomi et a eu la diarrhée. La salicyline est agressive pour le tube digestif. Avec une dose de 2 grammes en quatre paquets on trouve beaucoup d'acide salicylique dans l'urine; avec 4 grammes l'urine devient violette comme de l'encre sous l'action du perchlorure de fer.

Tout d'abord on note un précipité blanc albumineux grisâtre. Si l'on ajoute une faible proportion de réactif on n'observe rien autre. Avec une forte proportion, la teinte violette apparaît, puis il se forme un précipité violacé qui peut disparaître, mais qui revient si l'on ajoute du perchlorure.

M. Gubler ignore quelle est au juste la nature de ce précipité, mais il pense qu'il y a là un chlorure double de fer et de salicine.

On ne saurait admettre qu'il se forme un salicylate de fer, car quand tout l'acide salicylique est éliminé, au bout de trois jours on obtient ce même précipité ; l'acide chlorhydrique le fait disparaître. M. Gubler n'a pas trouvé la salicine plus active que l'acide salicylique.

M. Gueneau de Mussy a eu occasion depuis un an d'étudier assez souvent l'acide salicylique ; il a essayé ses effets antiseptiques. Chez un malade atteint depuis longtemps d'un catarrhe vésical, l'urine présentait une fétidité insupportable ; en outre, on avait injecté dans la vessie de l'eau goudronnée et tiède. M. Gueneau de Mussy donna, sur le conseil de M. Guyon, 50 centigrammes, puis 1 gramme, puis 2 grammes d'acide salicylique à l'intérieur. En quelques jours la fétidité de l'urine disparut.

M. Gueneau de Mussy l'a également employé dans le rhumatisme articulaire aigu et dans la fièvre typhoïde ; dans cette dernière maladie, à titre d'antiseptique.

Dans le courant du mois dernier, chez quatre malades dont la température oscillait entre 39 degrés et 40 degrés avec eschares au sacrum, état comateux, langue sèche, l'acide salicylique a été prescrit. On donna une limonade au citron avec 10 grammes d'un sel alcalin et 2 grammes d'acide salicylique. Dès le lendemain chez les quatre malades il y eut une amélioration notable ; chez l'un d'eux le pouls tomba à 60.

Ces quatre malades sont aujourd'hui rétablis.

Chez un jeune homme au huitième jour d'une fièvre typhoïde, avec une température de 46°,6 le soir et de 40 degrés le matin, avec coma, délire, il donna le salicylate de soude. Au bout de trois jours, l'amélioration était évidente. Ce malade a guéri également.

M. Gubler est loin de contester tous ces faits ; il regarde l'acide salicylique comme un antizymotique direct, mais c'est à la condition qu'on ne veuille essayer que les fermentations qui ont lieu dans les réservoirs ; il n'y a point à y compter pour le sang. Dans la fièvre typhoïde, l'acide salicylique peut agir, mais il ne rend pas ici plus de services que d'autres agents souvent employés, la décoction de kina, par exemple, l'écorce de saule, l'acide phénique.

Si l'acide salicylique ne donne que cela, il ne prendra jamais un rang très-distingué dans la matière médicale. L'important pour l'avenir de ce médicament est de savoir s'il agit sur la température et sur le pouls.

A. B.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Des onctions d'huile de morue dans la lèpre. — Il s'agit d'une jeune fille de vingt-deux ans, institutrice à Ruscacz, en Gallicie, entrée à l'hôpital de Vienne le 19 juin 1874. Son père et sa mère ont une vigoureuse constitution ; ses frères et sœurs sont également bien portants. Il est impossible de préciser chez elle le début des accidents ; on peut cependant assurer qu'ils remontent à plusieurs années. L'amaigrissement est considérable ; la peau, surtout aux extrémités et particu-

lièrement à la paume des mains et à la plante des pieds, est fortement tendue. Les téguments du visage ont une couleur sombre ; toutefois la pigmentation n'est pas uniforme, elle est beaucoup plus marquée sur la face, qui semble couverte de taches. On retrouve d'ailleurs des macules semblables sur les autres points de la surface cutanée. Les articulations des phalanges sont dans la flexion forcée et ne peuvent être redressées. Autour d'elles, la peau est très-amincie, et en divers points, on observe de petites ulcérations ayant le diamètre d'une lentille. Ces accidents précèdent ordinairement la nécrose et l'exfoliation des parties osseuses, ainsi qu'on peut le voir dans la forme de lèpre dite *mutilante*.

Le professeur Hebra ordonna d'enduire la surface tégumentaire dans sa totalité avec de l'huile de morue et de coucher la malade dans des couvertures de laine. Ce traitement fut employé pendant toute la durée de son séjour à l'hôpital, c'est-à-dire jusqu'au 3 mai 1875. Sauf quelques promenades, autorisées dans les jardins de la maison quand le temps était beau, elle eut la constance de rester pendant tout ce temps plongée en quelque sorte dans un bain d'huile de morue. Sous l'influence de ce traitement, l'amélioration fut véritablement remarquable. Elle se manifesta d'abord par une transformation dans le mouvement nutritif. Le visage, dont la maigreur était effrayante, reprit de l'embonpoint ; la pigmentation brune s'éclaircit peu à peu et fit place à une coloration faiblement jaunâtre. Les ulcérations se cicatrisèrent sans qu'il y ait eu au préalable d'exfoliation osseuse, ainsi qu'on pouvait le craindre ; les articulations phalangiennes retrouvèrent une grande partie de leur mobilité ; toutefois l'extension ne put jamais être complète, et les téguments, dont les plis avaient disparu au niveau des articulations phalangiennes, restèrent tendus. (*Journ. méd. chirurg. de Pesth.*, 29 octobre 1876.)

Du traitement des ulcères phagédéniques. — Le docteur Weisflog conseille, dans les cas d'ulcères gangréneux accompagnés de douleurs très-vives, l'emploi de l'électricité appliquée dans un bain. L'un des électrodes d'un appareil à induction de faible courant est appliqué au fond de la baignoire; l'autre, garni d'une éponge, est mis en contact, dès que la plaie a été submergée, avec le doigt du patient. Suivant qu'il est plus ou moins intense, le malade le retire ou en met deux au contact de l'électrode. Quant aux nerfs, qui se rendent à la portion de l'ulcère trop douloureuse pour supporter l'immersion, ils sont soumis directement au courant faradique, en touchant légèrement cette partie avec l'un des électrodes garni d'une éponge, tandis que le malade règle lui-même par tâtonnement la quantité d'électricité qu'il peut supporter. Il doit éviter avec soin les contractions musculaires dans le voisinage de l'ulcération. Chacune des séances d'électrisation diminue notablement la douleur, et les malades les réclament impérieusement dans les premiers jours, car le calme n'acquiert une certaine durée qu'au bout de plusieurs applications. Il faut huit ou dix jours environ pour que toute sensibilité ait disparu. L'électricité ne modifie d'ailleurs en rien l'aspect de l'ulcère, qui doit être cicatrisé par les moyens ordinaires.

D'après le docteur Weisflog, le meilleur topique serait une pommade au nitrate de mercure : 1 gramme pour 60 d'axonge. Il aurait obtenu ainsi des guérisons rapides. (*Revue méd.-chirurg. de Vienne*, octobre 1876.)

Sur un moyen peu connu d'enrayer les crises épileptiformes.— Le but de cette note du professeur Nothnagel, d'Iéna, est de provoquer des recherches nouvelles de la part des médecins, dans le but de connaître, à l'aide d'un nombre d'observations suffisant, la valeur réelle du moyen indiqué par le professeur Nothnagel et d'ajouter, s'il est possible, dans la pratique journalière, un procédé nouveau pour enrayer les crises si redoutables de l'épilepsie.

Voici d'abord le fait : une femme, âgée de trente-sept ans, journalière, est sujette à des attaques d'épilepsie. Sa mère avait été tourmentée, sa vie durant, par de violentes migraines et sa sœur est également épileptique. La malade prétend que pendant son enfance elle a toujours été bien portante. A dix-huit ans, après une vive frayeur, elle éprouva une

violente excitation nerveuse et la nuit suivante elle eut une attaque d'épilepsie. Depuis, les attaques se sont constamment renouvelées de deux à quatre fois en moyenne par an; à certains moments elles ont été beaucoup plus fréquentes, puisqu'elles revenaient tous les mois. La malade ne saurait préciser dans tous les cas la cause de ses attaques; elle a remarqué cependant que souvent elles éclatent sous l'influence d'une émotion violente ou pendant la nuit.

Chaque crise est précédée d'une aura qui se produit un quart d'heure ou une demi-heure ordinairement avant la perte de connaissance et les convulsions générales. La malade éprouve alors un sentiment d'angoisse indescriptible qui part du creux épigastrique, remonte derrière le sternum, arrive jusqu'à la région cervicale et enfin, après quelques oscillations, finit par gagner la tête, qui s'incline à droite. La perte de connaissance survient alors, ainsi que les convulsions générales.

Quelquefois, l'aura consiste en une sensation faiblement douloureuse, qui reste limitée à la région épigastrique, et l'attaque n'a pas lieu.

Quand au contraire la malade est prévenue par la violence de l'aura que la crise va se produire, elle a recours au moyen suivant, qui lui a toujours réussi. Sur le conseil d'une commère, elle avale une certaine dose de sel de cuisine et l'attaque est conjurée. Elle se produit, au contraire, si la malade ne peut se procurer ce précieux agent.

Elle en doit prendre une quantité équivalente à celle qui serait nécessaire pour remplir sa main; une cuiller à thé serait insuffisante; l'anxiété épigastrique disparaît dès que la malade ressent une sensation de brûlure occasionnée par le passage du sel dans l'œsophage.

Voici comment peut s'expliquer en physiologie pathologique l'action de ce moyen empirique.

On sait que les crises épileptiformes peuvent être prévenues par l'irritation expérimentale des nerfs périphériques. Ainsi, Brown-Sequard a montré que les attaques qui surviennent chez les cochons d'Inde auxquels on a pratiqué une lésion de la moelle épinière et qui sont accompagnées d'une rotation de la tête du côté lésé, sont enrayées par une inclinaison violente de la tête du côté opposé et la pression énergique de la peau correspondant à la zone épileptogène. Le même physiologiste a prétendu que l'on pouvait obtenir un semblable résultat en dirigeant un courant énergique d'acide carbonique sur la muqueuse de l'arrière-bouche. Cette assertion semble avoir été combattue victorieusement par Filehne, et il faut aujourd'hui de nouvelles expériences pour pouvoir apprécier au juste l'influence de ce dernier moyen.

D'une autre part, il existe aujourd'hui de nombreuses observations cliniques qui prouvent que l'attaque épileptique n'a pas lieu quand on provoque, au moment où elle va se produire, une violente irritation périphérique, telle, par exemple, que la ligature de l'extrémité d'où part l'aura ou l'extension forcée des doigts, dès que l'on sent qu'ils vont obéir à une flexion convulsive.

L'observation que nous venons de rapporter est curieuse en ce sens que l'aura ne part pas d'une extrémité et que cependant la crise est prévenue par une cause irritative qui semble agir sur un nerf de la sensibilité. Or il est probable que chez notre malade le nerf vague est le point de départ des sensations anormales, ainsi que le prouvent les troubles respiratoires, qui signalent le début de l'attaque. Le sel ingurgité parcourt les voies digestives supérieures et arrive dans l'estomac; là il se trouve en contact avec les filets terminaux du nerf vague, et l'irritation qu'il produit entraîne les mêmes effets que la ligature d'une extrémité, quand celle-ci est le point de départ de l'aura épileptique.

Le professeur Notbnagel, d'accord avec d'autres physiologistes, tels que Schiff-Herzen, Cyoltz, Freusberg, a cherché à établir dans l'article Épilepsie du *Dictionnaire de Liemssen* que dans tous ces cas il se produit une action réflexe qui empêche la crise d'avoir lieu. (*Clin. méd. hebdomad. de Berlin*, n° 41, 1876.)

De l'emploi de l'iodure double de mercure et de potassium comme réactif de l'albumine dans les urines. — MM. Bouchard et Cadier ont présenté à la Société de biologie une note sur ce sujet.

L'iodure double de mercure et de potassium, proposé en 1873 par Tanret (de Troyes), serait un réactif des plus sensibles de l'albumine.

On prépare le réactif en dissolvant du bichlorure de mercure dans de l'eau distillée à l'aide de l'iodure de potassium, dont on ajoute graduellement de nouvelles doses en agitant constamment, jusqu'à ce que l'iodure rouge de mercure soit complétement redissous. On additionne la liqueur ainsi obtenue d'une assez forte proportion d'acide acétique. Appliqué à la recherche de l'albumine dans les urines, ce réactif expose à cinq causes d'erreurs qui tiennent au réactif lui-même, à la mucine, aux urates, à l'alcalinité des urines, aux alcaloïdes qui peuvent se rencontrer dans les urines.

Si l'on a préparé le réactif en n'employant que la quantité d'iodure de potassium strictement nécessaire pour dissoudre le sel de mercure, on peut voir se produire dans l'urine normale un précipité d'iodure rouge de mercure, qui s'accuse davantage par l'action de la chaleur et qui, lorsqu'il est très-peu abondant, très-divisé et qu'il est vu par transparence, peut en imposer pour le précipité blanc albumineux. Si on l'examine par réflexion, sa couleur rouge empêche de faire cette confusion. On évite cet inconvénient en ayant soin de n'employer qu'un réactif contenant un excès d'iodure de potassium.

La mucine peut être précipitée par l'acide acétique du réactif, mais le précipité n'est pas blanc et n'est pas immédiat; il apparaît tardivement sous forme de masses nuageuses, demi-transparentes qui se réunissent ensuite au fond du tube en un gros globe à surface arrondie qui sera difficilement confondue avec le précipité blanc, opaque, floconneux ou caillebotté fourni par l'albumine.

Quand on examine des urines neutres ou peu acides et contenant une notable proportion d'urates, on peut voir très-rarement apparaître, après l'addition de quelques gouttes de ce réactif, une opacité blanche, jaunâtre ou rougeâtre due à la précipitation d'urates acides. Mais ce précipité ne se forme pas instantanément comme le précipité albumineux; il exige quelques secondes, quelquefois une minute; il est favorisé par la basse température du liquide; il débute par les parties supérieures ou moyennes du tube et laisse toujours au fond du vase un espace clair occupé par le réactif que sa plus grande densité a emporté dans les parties déclives. Le précipité d'urates disparaît totalement par la chaleur, qui accuse, au contraire, le précipité albumineux.

Si l'on opère sur des urines très-alcalines, et si l'on n'emploie que quelques gouttes d'un réactif trop peu acide, on peut avoir un précipité d'iodure double de mercure et d'urée; mais, ce précipité, d'abord blanc, puis rapidement gris et noirâtre, se distingue facilement du précipité blanc de l'albumine. Il disparaît par l'addition d'un excès de réactif ou d'acide acétique.

On pourrait plus fréquemment être induit en erreur par la présence d'alcaloïdes dans les urines. Ce réactif donne, en effet, un précipité blanc ou blanc-jaunâtre dans les urines qui contiennent des traces de l'une de ces substances, plus souvent du sulfate de quinine. Ce précipité d'iodure double de mercure et d'alcaloïde se forme un peu plus lentement que le précipité albumineux, à moins qu'il n'y ait une forte proportion d'alcaloïde; il n'est pas floconneux et gagne plus lentement le fond du vase; il s'accuse davantage par le refroidissement; il disparaît totalement par la chaleur.

Malgré ces cinq causes d'erreur, l'iodure double de mercure et de potassium garde donc toute sa valeur comme réactif de l'albumine dans les urines, puisque l'excès du réactif ou l'emploi de la chaleur empêchent de faire la confusion. Ces causes d'erreur des plus facilement évitées, sont moins nombreuses que celles qu'on a reprochées à la chaleur et à l'acide nitrique; elles ne sont donc pas de nature à empêcher un procédé facile, expéditif et d'une exquise sensibilité, de prendre sa place dans la clinique. (*Gazette médicale*, 1876.)

De l'acide salicylique comme médicament antifébrile.— Dans son étude sur les nouveaux médicaments antipyrétiques, le docteur Ernest Arduin étudie l'action de l'eucalyptus, de l'ergot de seigle, de l'aconit, du bromhydrate de quinine et de l'acide salicylique sur la

fièvre ; à propos de ce dernier médicament, voici les renseignements qu'il fournit :

Les effets généraux produits par l'acide salicylique sont, d'après la plupart des auteurs, un abaissement très-prompt de la température, une diminution dans le nombre des respirations et dans le nombre des pulsations.

Fischer a employé, à l'hôpital de Dresde, l'acide salicylique et le salicylate de soude dans un certain nombre de cas de fièvre typhoïde, et de la manière suivante : un jour il donnait le médicament et le lendemain les bains. L'acide, ou son sel, était administré à la dose de 6 grammes en deux prises, une le soir, à sept heures, et l'autre le lendemain matin, à sept heures. On donnait un bain de 18 degrés Réaumur toutes les fois que la température atteignait 39°,6. Or, sur 52 malades qu'il soumit à ce traitement, il observa que, une fois seulement, on dut donner autant de bains le jour où on administrait l'acide salicylique que le jour où on avait recours à l'hydrothérapie, c'est-à-dire que, dans ce cas, les deux modes de traitement ne modifièrent pas mieux l'un que l'autre la température. Mais sur les 51 autres malades, vingt-deux fois la température de 39°,6 ne fut pas atteinte le jour où on administra l'acide salicylique et dans les cinq sixièmes des autres cas, elle ne se montra pas avant cinq heures du soir. Fischer attribue une grande importance à ce que l'on administre le médicament suivant sa méthode, c'est-à-dire la première prise le soir et la seconde le lendemain matin. Ces résultats sont favorables à l'acide salicylique ; mais, de l'aveu même de Fischer, il ne faut pas attribuer à ce médicament une action supérieure à la quinine ; il faut seulement le considérer comme un succédané de cette dernière (1).

Fürbringer et Schultz, dans le service de Rosenstein, ont administré l'acide salicylique à 13 malades atteints de fièvre intermittente présentant chez 9 le type quotidien, chez 2 le type tierce et chez 3 le type quarte. 4 de ces malades présentaient una augmentation de volume de la rate. L'administration du nouveau médicament, à la dose de 6 grammes, fut suivie d'un effet favorable dans 3 fièvres quotidiennes et dans 1 tierce. Dans les 3 cas de fièvre quarte et dans 8 de ceux où la fièvre affectait un type quotidien, le médicament n'eut aucun effet. Enfin, dans les 4 autres fièvres quotidiennes, il eut un résultat douteux, si douteux même, que la guérison fut promptement suivie de récidive, et que cette dernière ne disparut que sous l'influence du sulfate de quinine (2). (*Thèse de Paris*, 5 août 1875, n° 323.)

Sur la transfusion. — Le docteur Gavinzel montre dans son travail les avantages que l'on peut tirer de la transfusion ; il signale le nombre considérable de succès obtenus par cette méthode.

Le docteur Peet, en 1842, rapporta 35 faits de transfusion, dont 13 morts et 22 guérisons. En 1869, Marmonnier fils rassemblait dans sa thèse 199 cas, dont 103 succès et 96 insuccès. Enfin, le travail du docteur E. Labbée, dans le *Journal de thérapeutique*, année 1875, nous apprend que, sur 350 cas de transfusion, il y eut plus de 140 succès complets.

M. Gavinzel termine par la conclusion suivante :

La transfusion du sang est une opération dont l'importance a été démontrée par la clinique aussi bien que par la médecine expérimentale. Elle est facile à pratiquer, d'une grande innocuité, quand elle est bien faite, et d'une efficacité incontestable. Si sa principale indication se trouve dans les hémorrhagies, il faut avouer qu'elle a aussi rendu des services dans certaines anémies et dans quelques empoisonnements. Espérons donc que l'histoire de cette méthode se perfectionnera par les progrès incessants de la science. L'art de guérir possédera alors un moyen duquel M. le professeur Gubler a dit : Honneur à la méthode qui a sauvé cent cinquante existences ! (*Thèse de Paris*, 12 avril 1876, n° 407.)

---

(1) *Zur antipyretischen Wirkung der Salicylsaure und der Salicylsauren Natron*, in *Deutsche Zeitschrift für praktische Medicin*, n° 50, 1875.
(2) *Deutsches Archiv fur klinische Medicin*, 1876, 17e vol., 2e et 3e fasc.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Transfusion du sang pour métrorrhagies chez une paludique; mort. Cavazzini, *Gazetta medica ital. prov. venete*, 30 déc. 1876, p. 425.

Symptômes analogues à ceux d'une intoxication profonde survenue consécutivement à l'anesthésie par l'éther. *Brit. Med. Journ.*, 16 déc. 1876, p. 789.

Cas de contraction spasmodique des muscles de l'avant-bras et de la main traités par l'excision d'une partie du médian et du cubital. *Royal Medical and Surgical Society*, 12 déc. 1876. Communication de Spencer Watson et discussion. (Voir les journaux anglais de la semaine suivante.)

Traitement de la leucocythémie et de la lymphodénie par le phosphore. Discussion à la Société clinique de Londres, 8 déc. 1876 et *Brit. Med. Journ.*, 16 déc., p. 791.

Leçon clinique sur le traitement des plaies. Sampson Gamgee, *the Lancet*, 23 déc. 1876, p. 885.

Éléphantiasis du scrotum. Opération suivie de succès. Goodmann, *the Lancet*, 1876, t. II, p. 889.

Traitement du pannus de la cornée par l'incision large de cette membrane. Salomon, *the Lancet*, 30 déc. 1876, p. 922.

VARIÉTÉS

COURS. — Le docteur Martin-Damourette commencera ses cours préparatoires aux troisième et quatrième examens du doctorat en médecine et au premier examen de fin d'année le lundi 15 janvier à une heure, rue de Seine, 70.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE SAINT-ÉTIENNE. — La Société de médecine de Saint-Étienne et de la Loire a institué, il y a un an environ, un prix de la valeur de 800 francs à décerner à l'auteur du meilleur mémoire sur l'*anémie chez les mineurs.* Six mémoires ont été envoyés au concours. Celui de M. Anatole Manouvriez (de Valenciennes) vient d'être couronné. Trois autres mémoires d'une réelle valeur et vraiment dignes du prix, si M. le docteur Manouvriez n'eût pas concouru, seront, à défaut d'autres récompenses pour leurs auteurs, imprimés dans les ANNALES DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, à la condition toutefois que lesdits auteurs se feront connaître et donneront leur consentement.

Les mémoires portent les épigraphes suivantes : 1° *Le véritable fléau des houillères, ce n'est pas le grisou, c'est l'air qu'on y respire.* 2° *Vitam impendere vero.* 3° *Ma lampe est mon soleil; tous mes jours sont des nuits. Aer pabulum vitæ.*

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE ÉTIOLOGIQUE

Considérations générales sur la thérapeutique étiologique ;

Par M. Bouchardat, professeur d'hygiène à la Faculté de médecine.

L'étiologie ou l'étude des causes est, comme je l'ai dit il y a vingt-cinq ans dans la première leçon de mon cours d'hygiène, la partie la plus élevée, mais aussi la plus difficile de la médecine. Autrefois cette étude consistait en une classification ingrate et banale, que chaque auteur de pathologie abordait à son corps défendant. J'ai l'espérance qu'il n'en sera plus bientôt ainsi. En s'appuyant sur les données expérimentales de la chimie, de la physique et de la biologie, on pourra s'élever par la synthèse aux questions les plus ardues de l'étiologie. Selon moi, l'avenir de l'hygiène et de la thérapeutique scientifique est dans cette direction. Ce n'est qu'après avoir découvert l'ennemi qu'on peut le combattre.

Nous avons cherché à introduire, dans l'étude des causes, une méthode autre que celle qui est généralement suivie par les auteurs de pathologie générale; nous avons cherché à apprécier rigoureusement leurs influences physiologiques.

J'espère démontrer, en suivant cette voie, que des causes qui paraissent au premier coup d'œil très-disparates, peuvent être confondues en un seul faisceau, parce qu'elles conduisent au même but.

La question de temps a également une importance qui, comme nous le verrons, a été à peine indiquée par les auteurs d'hygiène et de pathologie.

Il est des causes qui manifestent leur influence pernicieuse dans un temps très-court ; il en est d'autres, au contraire, qui exigent un temps plus ou moins long pour ébranler l'économie. On peut supporter pendant un certain temps la misère ou la privation de la satisfaction complète des besoins réels ; mais, dès que cet état se prolonge, des désordres apparaissent dans l'économie. Dans l'étude des causes j'ai insisté, à bien des reprises, sur cette grande condition de *continuité*. Les problèmes les plus divers peuvent se rencontrer dans les applications de l'étiologie à

la thérapeutique; je vais en citer quelques-uns : ou la cause primitive est évidente, et on peut directement l'attaquer, ou cette cause a disparu et a déterminé des lésions ou des aberrations de fonctions qu'il faut combattre, parce qu'elles sont devenues elles-mêmes causes secondaires de maladie.

Quand des complications, des accidents variés se montrent après plusieurs années de repos apparent, il est souvent de la plus grande importance de découvrir la cause initiale, car elle conduit à une direction thérapeutique souvent des plus heureuses.

Revenons sur ces différents points de vue.

Dans un grand nombre d'intoxications, combien la marche de la thérapeutique devient plus assurée lorsque la nature du poison est connue! Quand des empoisonnements lents par le plomb étaient désignés sous les noms de *coliques végétales*, *coliques endémiques nerveuses des pays chauds*, on était réduit à combattre les symptômes. Aujourd'hui, à côté de ces indications, qui ne doivent jamais être négligées, on pense par-dessus tout soit à éliminer le poison, soit à en faciliter la neutralisation. Pour les maladies parasitaires, les indications thérapeutiques fournies par l'étiologie forment la base de la thérapeutique rationnelle.

Maintenant que l'on sait que dans la gale c'est tout d'abord l'*acarus* qu'il faut détruire, des traitements aussi rapides qu'inoffensifs ont été institués. Il me souvient dans ma jeunesse, lorsque la gale était si répandue dans nos campagnes, par suite des fatales invasions de 1814 et 1815, qu'on ne traitait qu'avec la pommade citrine. On guérissait sans connaître la cause, mais le traitement durait six jours au lieu de quelques heures, et il occasionnait souvent des accidents déterminés par l'absorption du composé mercuriel.

Avant qu'on ait connu les végétaux microscopiques qui s'attaquent à nos poils, des traitements empiriques efficaces avaient été régulièrement institués sans aucune notion sur la nature des causes.

La découverte de ces causes a fait marcher avec assurance dans la bonne direction du traitement et a contribué à faire abandonner des méthodes de guérir ou inefficaces ou barbares, et à faire beaucoup mieux étudier celles qui conduisaient à la guérison.

Sans doute, pour ces affections si variées, on n'est pas encore arrivé à un traitement parfait, mais on connaît la route dans laquelle il faut s'engager pour atteindre le but.

La cause originelle d'une maladie peut avoir une date ancienne, devenir latente pour ainsi dire depuis des années et déterminer des aberrations de fonctions, des lésions qui semblent n'avoir aucun rapport avec elle. Si le médecin est assez heureux pour remonter à la cause originelle, combien sa thérapeutique deviendra sûre ! Je me contenterai de citer deux exemples.

Des névralgies ou d'autres affections surviennent chez un individu qui a ressenti depuis plusieurs années la fâcheuse influence des effluves des marais. Ces maladies nouvelles résistent aux médications les mieux entendues. Vient-on à administrer méthodiquement le sulfate de quinine ou l'acide arsénieux, la guérison la plus rapide vient confirmer toute la valeur de cette inspiration. On peut encore citer un exemple dans lequel la découverte de la connaissance de la cause primitive conduit à des résultats thérapeutiques aussi rapides qu'heureux. Des désordres graves apparaissent du côté des appareils des sens et de la vue en particulier, des accidents aussi variés que graves du côté du système nerveux éclatent soudainement sans cause immédiate connue. Le médecin est-il assez heureux pour rattacher ces accidents nouveaux à une infection syphilitique souvent très-ancienne, les mercuriaux, l'iodure de potassium hardiment et méthodiquement employés témoignent souvent, dans un temps très-court, de la justesse de l'inspiration et de la puissance de l'art.

La cause première peut déterminer des lésions ou des aberrations de fonctions, qui deviennent causes secondaires qu'il faut directement combattre, car elles entraîneraient à leur suite des dangers plus grands que ceux auxquels la cause première expose.

Je vais en citer un exemple. L'élévation de la température de 1 à 3 degrés au-dessus de la température normale est regardée, avec juste raison, comme une très-fâcheuse condition dans la fièvre typhoïde et dans d'autres pyrexies. Tous les efforts du thérapeutiste tendent à abaisser le chiffre de la température. C'est à cette condition que les dangers de mort sont souvent écartés. Empêcher, par l'inspiration continue d'un air frais, la température du corps de s'élever chez les nouvelles accouchées et dans les grands traumatismes, c'est le moyen le plus efficace de prévenir l'évolution de l'infection purulente dans la fièvre puerpérale.

Il est d'autres conditions où il faut s'attaquer uniquement à la maladie principale pour combattre et faire disparaître de fâcheuses complications qui feraient le désespoir du malade et du

médecin, si par une étude attentive des symptômes vous ne remontiez pas à l'origine du mal. Une femme est en proie à d'intolérables démangeaisons aux parties sexuelles ; un malade est affecté d'amblyopie ou d'affaiblissement considérable de la vue : après avoir en vain combattu ces accidents morbides par les moyens ordinaires, vous découvrez que ces affections sont sous la dépendance de la glycosurie. La cause étant connue, par un traitement bien institué vous guérissez la maladie initiale, et les complications disparaissent souvent comme par enchantement.

La connaissance des causes peut nous rendre des services moins importants, mais également précieux ; elle peut nous conduire à renoncer à une thérapeutique active, souvent aventureuse, en nous montrant qu'il faut nous borner à une bonne et ferme direction des modificateurs hygiéniques. Dans les maladies qui doivent leur évolution à l'influence d'un miasme spécifique, (variole, rougeole, scarlatine, fièvre typhoïde, etc.), n'est-on pas conduit chaque jour à renoncer à l'emploi de prétendues panacées qui avaient souvent pour résultat d'augmenter les désordres causés par la maladie et de préparer une convalescence plus longue et souvent une issue funeste ? Je ne dis pas qu'il soit convenable d'abandonner absolument l'espérance de découvrir un jour des spécifiques d'une évidente efficacité ; mais, en attendant que ces spécifiques soient découverts, il faut se tenir fermement dans la voie sûre qui nous a été tracée par nos maîtres. On a beaucoup espéré de l'emploi des modificateurs qui détruisent la vitalité des ferments, comme l'acide phénique, mais bien des raisons doivent nous rendre circonspects dans ces essais. Ces ferments morbides sont-ils organisés et vivants comme le ferment de la bière, ou appartiennent-ils, comme la pepsine, aux ferments du second ordre ? Dans cette dernière hypothèse leur opportunité est équivoque. Ajoutons que, lors de leur emploi, l'action du miasme est accomplie, et terminons en disant que les doses qui peuvent pénétrer dans le sang sont vraiment insuffisantes pour agir.

Tout en mettant prudemment en œuvre les modificateurs hygiéniques, il faut observer, avec une continuelle vigilance, les lésions ou aberrations de fonctions qui marchent souvent à la suite de la maladie principale et qui peuvent devenir des causes secondaires très-redoutables. L'élévation anormale de la température, l'infection qui se développe dans l'appareil digestif ou dans d'autres appareils, peuvent faire naître des dangers qu'il

faut prévoir et éloigner en écartant la cause qui leur donne naissance.

Certes, je suis loin de prétendre que, dans ces graves affections pour lesquelles nous ne connaissons aucun modificateur pharmaceutique sûrement efficace, il faille renoncer à l'emploi de tout remède. Les malades ont besoin de consolation et d'espérance, ils trouvent souvent ces deux biens précieux en usant de médicaments. Dans les cas que je viens d'indiquer et surtout dans les maladies aiguës, il faut que ces médicaments soient inoffensifs. Les heures de la maladie sont longues, on les occupe ou les abrége souvent en prenant, à des intervalles déterminés, une cuillerée d'une potion. L'homme même le plus éclairé, quand il est malade, aime les remèdes; en les prescrivant sagement, on donne l'espérance, qui est un bon auxiliaire pour arriver à la guérison.

Je vais terminer cette première série d'études sur la thérapeutique étiologique en rappelant rapidement les bases du traitement hygiénique de quelques maladies où j'ai des occasions journalières d'apprécier l'importance de la connaissance des causes pour instituer une thérapeutique aussi rationnelle que sûre. Malgré un régime convenable, je constate, chez un homme ayant dépassé la cinquantaine, que les urines sont constamment ammoniacales à l'émission, troublées par des matières en suspension constituées par des cellules d'épithélium en abondance, du phosphate ammoniaco-magnésien et le plus souvent des globules de pus ou des cellules de ferment ammoniacal. Les urines sont évacuées fréquemment, et en petite quantité. Dans ces conditions, si un calcul de phosphate ammoniaco-magnésien n'existe pas dans la vessie, les chances sont grandes pour qu'il s'en produise promptement. La cause de la continuité du mal est évidente : transformation de l'urée en carbonate d'ammoniaque, fermentation ammoniacale constante entretenue par le ferment qui se dépose dans le bas-fond de la vessie. Le remède est aussi évident que sûr : vider régulièrement et complétement la vessie toutes les six heures. A l'aide de cette pratique bien simple, aidée de boissons aqueuses abondantes, l'urine reprend ses caractères normaux et, s'il n'y a pas de calcul dans la vessie, l'irritation ne tarde pas à disparaître.

Une alimentation trop abondante et mal réglée, des boissons aqueuses ingérées en trop faible proportion, un exercice insuffi-

sant, déterminent un excès de production et une insuffisance d'élimination normale d'urate sodique. Imminence de goutte et de gravelle urique. Modifiez le régime et le travail corporel dans le sens indiqué par la connaissance des causes et tout rentre dans l'ordre physiologique.

Dans le diabète sucré, dès qu'il a été démontré que la glycosurie était sous la dépendance d'un excès d'aliments glycogéniques ingérés et d'une insuffisance de travail corporel, en réglant convenablement l'alimentation glycogénique, en activant la dépense par l'exercice forcé, on fait à volonté diminuer ou disparaître la glycose des urines.

La thérapeutique s'appuyant sur la connaissance rigoureuse des causes acquiert autant de certitude que la thérapeutique chirurgicale la plus parfaite, elle n'a pas besoin d'invoquer les secours de l'arsenal pharmacologique ; le plus souvent elle n'emploie que les modificateurs de la médecine hippocratique, elle s'appuie comme elle sur l'observation et, de plus, sur les découvertes de la chimie et de la physiologie modernes.

Dans la suite de ces études, j'aborderai des problèmes plus complexes, je ferai mes efforts pour démontrer qu'en groupant par une rigoureuse synthèse des causes en apparence disparates, on arrive à une étiologie positive sur laquelle s'appuie solidement une thérapeutique vraiment scientifique.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

De l'emploi des bains tièdes comparé à celui des bains froids dans le traitement de la fièvre typhoïde (1);

Par le docteur Dujardin-Beaumetz, médecin de l'hôpital Saint-Antoine.

Dans le parallèle que nous voulions établir entre les résultats que donne la méthode de Brand et ceux que l'on obtient par l'emploi des bains tièdes, nous eussions désiré baser notre opinion sur des résultats statistiques assez nets et assez concluants pour faire pencher la balance en faveur de l'une ou de l'autre de ces deux méthodes ; mais, sur ce point, notre attente a été

(1) Voir plus loin le Compte rendu de la séance de la Société des hôpitaux.

déçue, car si, d'une part, nous avons, pour la méthode de Brand, un grand nombre de faits, il n'en est plus de même pour l'emploi des bains tièdes, et malgré de très-actives recherches, nous n'avons pu rassembler une quantité suffisante d'observations pouvant nous fournir des chiffres ayant une réelle valeur.

En effet, depuis Dance, qui, en 1831, vantait déjà l'emploi des bains tièdes dans le traitement de la fièvre typhoïde, nous ne trouvons que quelques rares mémoires sur ce sujet important, qui, tout en constatant les heureux résultats que l'on peut obtenir par cette méthode, ne citent cependant aucun chiffre à l'appui. Depuis, sans combler toutefois cette lacune, ces travaux ont pris une direction plus scientifique et ont fourni des indications précieuses sur l'action physiologique des bains tièdes (1).

Cette absence d'indications statistiques précises semble montrer que les bains tièdes, qui n'ont d'ailleurs jamais été conseillés comme un traitement exclusif, étaient considérés comme un des moyens dont le médecin doit savoir profiter à son temps et à son heure, mais qui ne méritait pas cependant, dans le traitement si complexe de la fièvre typhoïde, une mention toute spéciale. Nous ne parlerons d'ailleurs pas du résultat de notre propre pratique; au début de notre carrière médicale, il y a une quinzaine d'années, nous avons vu nos maîtres, dans les hôpitaux, appliquer

(1) Voir et comparer : Dance, *Sur le traitement de la fièvre typhoïde* (*Archives gén. de médecine*, 1re série, t. XXV, p. 190). — Hervieux, *De l'emploi des bains tièdes et de leur utilité dans le traitement de la fièvre typhoïde* (*Archives gén. de médecine*, 4e série, t. XVIII, p. 28, 1848). — Ziemssen und Immermann, *Die Kaltwasser Behandlung der Typhus abdominale* (Leipzig, 1870). — Oberuier, *Berliner Klinische Wochenschrift* (1870). — Barthé, *Recherches sur l'emploi des bains dans la fièvre typhoïde, dans le but d'abaisser la température* (Thèse de Montpellier, 1871). — Samuel, *De l'emploi de la méthode réfrigérante dans le traitement de la fièvre typhoïde* (Thèse de Montpellier, 1871). — Lasègue, *Du traitement des maladies aiguës par l'eau froide*, revue critique (*Archives gén. de médecine*, 6e série, t. XIX, p. 586, 1872). — Souplet, *De l'emploi du bain tiède dans quelques maladies de poitrine, et en particulier dans la phthisie pulmonaire* (Thèse de Paris, 1873). — Laure, *De l'emploi du bain tiède, de préférence au bain froid, dans le traitement de la fièvre typhoïde* (Société des sciences médicales de Lyon, 1874). — Libermann, *De la valeur des bains froids dans le traitement de la fièvre typhoïde* (*Mémoires de la Société médicale des hôpitaux*, t. XI, 2e série, 1874). — Berthomier, *Des bains tièdes et de leur influence sur l'abaissement du pouls et de la température* (Thèse de Paris, 1874). — Meyer, *Deutsche Arch. für klin. Med.* (mai 1876).

avec un grand succès les bains tièdes dans le traitement de la dothiénentérie, et nous-même, depuis, avons tiré de ce moyen de très-heureux résultats. Mais ce sont là des faits isolés, peu nombreux, et qui feraient triste figure devant les nombreux chiffres qui sont cités à l'appui de la méthode de Brand, où les bains froids constituent la seule médication, tandis que les bains tièdes, au contraire, sont un des éléments de la médication si complexe de la dothiénentérie, éléments variant suivant les cas et les besoins, et dont l'ensemble forme la thérapeutique des symptômes, la seule applicable dans ce cas, comme le rappelait, il y a peu de jours encore avec tant d'à-propos, M. Moutard-Martin, à l'occasion de l'épidémie actuelle (1).

Malgré l'absence d'une statistique décisive, il nous a semblé néanmoins nécessaire de rappeler, en ce moment où l'on vante avec tant d'enthousiasme les heureux résultats obtenus par les bains froids, les avantages que l'on peut tirer d'une méthode beaucoup plus douce et mieux supportée. Mais, avant d'entrer plus avant dans ce débat, qu'il nous soit permis de résumer ici en quelques mots les points qui paraissent désormais acquis sur la méthode réfrigérante par les bains froids. Nous sommes loin, en effet, des résultats merveilleux qui ont signalé la méthode de Brand à son début, et où le médecin de Stettin obtenait 170 guérisons sur 170 cas, et où Glénard, à Lyon, avait aussi 89 guérisons sur 89 cas. Aujourd'hui, tout le monde est d'accord, même les partisans les plus convaincus de cette méthode, pour admettre que, dans le traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids, il se produit une mortalité plus ou moins considérable ; que, de plus, ces bains peuvent s'accompagner ou déterminer des accidents graves ; qu'en un mot, la méthode de Brand ne peut être une méthode exclusive, et qu'elle a, comme tout moyen thérapeutique, ses indications et ses contre-indications.

Revenons maintenant sur chacun de ces points. La mortalité, dans la méthode de Brand, n'est plus niée par personne ; ce fait, bien mis en lumière par Libermann, est admis sans conteste ; que l'on prenne, par exemple, les chiffres obtenus à Lyon, où la méthode a été largement expérimentée, on voit qu'elle s'est élevée, suivant Humbert Mollière, à 9 pour 100, et suivant Mayet, au chiffre de 9,31 pour 100, 17,64 pour 100, 18,18 pour 100, selon

(1) *Journal d'hygiène*, 15 décembre 1876, p. 352.

les années. Et si nous prenons ceux fournis à Paris par nos collègues Raynaud et Féréol, nous croyons que cette mortalité s'est élevée, dans ces trois dernières années, à 14 pour 100 pour le premier, et à 18,95 pour 100 pour le second. Mais, pour préciser davantage, voyons ce qui s'est passé cette année, au point de vue de la mortalité, dans les services où la méthode de Brand était appliquée, et ceux, au contraire, où l'on avait recours aux moyens ordinaires de traitement.

Pour rendre encore la comparaison plus complète, nous n'utiliserons pas les chiffres, d'ailleurs si importants, de M. Féréol, qui se trouve dans des conditions hospitalières toutes spéciales à la Maison municipale de santé; mais nous comparerons, par exemple, ce qui s'est passé à l'hôpital Lariboisière dans le service de notre collègue M. Maurice Raynaud, qui a appliqué avec une grande méthode et un grand sens médical les bains froids, à ce qui s'est produit à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Moissenet, et, à la Pitié, dans ceux de MM. Desnos et Gallard.

Voici ces chiffres :

	Nombre de cas.	Décès.	Mortalité pour 100.
Hôpital Lariboisière. — M. Maurice Raynaud.	50	8	14,96
Hôtel-Dieu. — M. Moissenet...............	47	7	14,89
Pitié. — M. Desnos.......................	37	5	13,51
Pitié. — M. Gallard......................	48	3	6,25

Nous reconnaissons que ces résultats sont en bien petit nombre, et qu'il faut attendre le rapport de notre savant collègue Ernest Besnier pour avoir sur ce point un ensemble de données statistiques suffisant; mais, tels qu'ils sont, cependant, ces chiffres comportent leur enseignement; ils nous montrent que, quel que soit le soin que l'on mette à appliquer la méthode de Brand, le résultat n'est pas supérieur à celui que l'on obtient par les autres moyens thérapeutiques, et que, dans des conditions aussi analogues que possible, la mortalité est aussi grande dans l'un et dans l'autre cas.

A mortalité égale, les bains froids présentent sur les autres moyens de traitement ce triste avantage qu'ils peuvent être la cause de complications des plus sérieuses, et cela de l'avis même de leurs partisans les plus convaincus. Ainsi, nous voyons M. Maurice Raynaud nous signaler dans ses remarquables leçons (1) un malade qui, dans le bain, fut pris d'une syncope dont on ne put

(1) Maurice Raynaud, *Du traitement de la fièvre typhoïde par les bains*

éviter les résultats fâcheux que par des soins énergiques et empressés. Il reconnaît aussi que ces bains froids peuvent déterminer non-seulement des congestions pulmonaires fort intenses, mais encore de véritables pneumonies. Enfin, les hémorrhagies, comme le dit fort bien notre collègue Féréol (1), sont plus nombreuses dans le traitement par les bains froids que dans les traitements ordinaires. Ainsi donc, syncopes, congestions pulmonaires et hémorrhagies, tels sont les accidents qui peuvent résulter de l'emploi des bains froids dans le traitement de la fièvre typhoïde.

Aussi l'accord est-il désormais complet pour repousser l'emploi de ce moyen comme traitement exclusif de la fièvre typhoïde, et les partisans de la méthode cherchent-ils, par l'étude clinique des indications et des contre-indications des bains froids, à les réserver aux cas les plus graves.

Ces indications portent surtout sur deux points : sur l'augmentation de la température, l'hyperthermie, comme l'on dit, et sur le désordre apporté aux fonctions du système nerveux. Voyons si ces deux indications ne peuvent pas être remplies par d'autres moyens qui ne présenteront pas les inconvénients et les dangers de la méthode de Brand, méthode, il faut le reconnaître, cruelle et douloureuse, qui exige de la part du médecin une grande énergie et une grande volonté, pour imposer aux fébricitants ce véritable supplice, qui consiste à placer un malade dont la température s'élève à 40 degrés dans un bain de 17 degrés à 20 degrés.

Contre l'hyperthermie, dont on a peut-être, dans la fièvre typhoïde, exagéré l'importance, les bains tièdes ont une action presque aussi puissante que celle des bains froids, et nous pouvons baser cette affirmation sur des données fournies par des recherches expérimentales faites sur l'homme sain et sur l'homme malade. Ainsi, Barthé et Berthomier (2), qui ont fait sur eux-mêmes des observations thermométriques, ont démontré que des bains à température constante de 30 à 35 degrés abaissaient leur température de plus de 1 degré et leur pouls de 16 à 20 pulsations. La durée de cette réfrigération dépend de celle du bain

---

froids, à propos de l'épidémie actuelle (*Bulletin de thérapeutique*, novembre et décembre 1876).

(1) Féréol, *Du traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids* (*Union Médicale*, p. 644, décembre 1876).

(2) Nous donnons ci-dessous les chiffres de M. Barthé, d'après une

tiède ; plus celui-ci est prolongé, plus longue est la durée de l'abaissement du pouls et de la température, qui peut se continuer d'une heure jusqu'à trois heures après le bain.

Cette diminution dans le pouls et la température ainsi obtenue à l'état physiologique est encore bien plus marquée dans l'état pathologique ; le professeur Lasègue et son élève Souplet ont montré, par exemple, que, chez les phthisiques, les bains tièdes abaissaient la température de 2 à 3 degrés, et le pouls de 20 pulsations. Dans la fièvre typhoïde, le fait est tout aussi net, et dans notre service à l'hôpital Saint-Antoine, chez un malade de trente-deux ans atteint de fièvre typhoïde, notre interne, M. Martin, a noté avec grand soin les effets d'un bain sur la température et sur le pouls, et voici les chiffres obtenus :

Heure.	Température du bain.	Temp. de l'aisselle.	Pouls.	
2 h. 15	avant le bain.......	39°,4	84	Au moment où le malado est plongé dans le bain, le pouls baisse à 70.
2 h. 30	36° le bain......			
2 h. 40	36° —	38°,4	80	
2 h. 50	35° —	38°	80	
3 h.	35° sortie du bain.	37°,6	78	
3 h. 20	après le bain........	38°	78	
6 h.	—	38°,4	78	

On voit par les chiffres précédents que, chez ce typhique, un

---

expérience faite sur lui-même : il est entré dans le bain à 7 heures 50 :

Heure.		Temp. du bain.	Temp. de la bouche.	Pouls.
7 h. 50		30°,4	37°,1	100
7 h. 55		30°,5	37°,15	72
8 h.		30°,6	37°,1	72
8 h. 5		30°,6	37°	70
8 h. 10		30°,6	36°,9	68
8 h. 15,	sortie du bain,	30°,6	36°,9	68
8 h. 20,	après la sortie du bain,		36°,7	70
8 h. 25	—	—	36°,65	72
8 h. 30	—	—	36°,6	76
8 h. 35	—	—	36°,55	76
8 h. 40	—	—	36°,5	78
8 h. 45	—	—	36°,5	80
8 h. 50	—	—	36°,5	82
8 h. 50	—	—	36°,55	84

Voici ceux obtenus par M. Berthomier, qui a surtout fait des recherches sur l'influence de la durée du bain tiède au point de vue du refroidissement :

Temp. du bain.	Durée du bain.	Temp. axillaire avant.	Temp. axillaire après.	Durée de l'abaissement.
36°	10 minutes.	37°	36°,8	5 minutes.
36°	30 minutes.	37°	36°,5	15 minutes.
36°	45 minutes.	36°,8	36°,5	1 heure.
35°	30 minutes.	37°,4	37°	1 heure.

bain à 36 degrés a abaissé la température de 39°,4 à 37°,6, et le pouls de 84 à 78, et que cette diminution dans la température était encore appréciable trois heures après la sortie du bain. Cette prolongation de l'action réfrigérante des bains tièdes est un point de la plus haute importance, et on ne saurait trop y insister. Ainsi, Ziemssen, Obernier, Wahl, Berthomier, admettent que cette action est plus durable après les bains tièdes prolongés qu'après les bains froids, et même quelques auteurs vont plus loin et soutiennent, en se fondant sur les théories de la chaleur invoquées par Liebermeister et Kœnig, que les bains tièdes diminuent la production de la chaleur, tandis que les bains froids l'augmentent. Sans entrer dans cette discussion, et tout en tenant compte des faits invoqués de part et d'autre, et en particulier des résultats obtenus par Libermann (1), nous dirons qu'il n'est pas douteux que les bains tièdes, c'est-à-dire ceux compris entre 32 et 35 degrés, peuvent, comme les bains froids, être un moyen puissant d'abaissement du pouls et de la température ; ajoutons qu'ils n'ont ni les inconvénients ni les dangers du bain froid.

En effet, ces bains tièdes, à l'inverse des bains froids, sont toujours bien supportés, et, tandis qu'il faut forcer les malades à prendre ceux-ci, ceux-là, au contraire, sont presque toujours réclamés par les typhiques. Cet état de bien-être et de soulagement qu'éprouvent les malades, après les bains tièdes, a toujours été remarqué, et Hervieux y insiste longuement ; jamais il n'a fait défaut dans nos propres observations ; sous l'influence de ces

---

(1) Libermann a observé surtout l'abaissement de la température chez le typhique après les bains froids ; les bains froids variaient entre 17 et 22 degrés ; la durée était d'un quart d'heure. Voici quelques-uns de ces chiffres :

Température avant le bain : 39°,7. Temp. après le bain :				Température avant le bain : 38°,5. Temp. après le bain :			
9 h.	36°,6	10 h. 10	38°,4	9 h. 55	37°,1	11 h. 05	37°,2
9 h. 10	38°	10 h. 20	38°,5	10 h. 05	36°,6	11 h. 15	37°,5
9 h. 20	37°,7	10 h. 30	38°,6	10 h. 15	36°,5	11 h. 25	37°,6
9 h. 30	37°,8	10 h. 40	38°,8	10 h. 25	36°,4	11 h. 35	37°,8
9 h. 40	37°,8	10 h. 50	39°	10 h. 35	36°,6	11 h. 45	38°
9 h. 50	38°	11 h.	39°,1	10 h. 45	36°,8	11 h. 55	38°,2
10 h.	38°,2	12 h. 30	40°.4	10 h. 55	37°	12 h. 30	38°,3

Ces chiffres montrent que l'action réfrigérante ne se prolonge pas avec les bains froids au-delà de trois heures, ce qui est, à peu de chose près, le même effet qu'avec les bains tièdes.

bains, la peau devient fraîche, souple ; elle reprend sa moiteur habituelle ; le pouls se ralentit, se régularise, son dicrotisme est moins appréciable ; la langue devient moins sèche, la soif moins vive, l'agitation se calme, et le sommeil arrive. D'ailleurs, cette action sédative des bains tièdes sur les phénomènes nerveux n'est point chose nouvelle ; les aliénistes, et en particulier Esquirol (1) et Brierre de Boismont (2), ont vanté depuis longtemps l'emploi de ces bains dans le délire et dans les formes aiguës de la folie.

Avec ces bains tièdes, nous n'avons plus à craindre les accidents et les complications qui surviennent dans la méthode de Brand; les symptômes pulmonaires même les plus accusés ne sont plus une contre-indication, puisque nous voyons certains médecins, Meyer en particulier, conseiller les bains tièdes dans le traitement de la pneumonie, et Lasègue user du même moyen pour calmer la fièvre hectique daus les périodes ultimes de la phthisie pulmonaire.

Les bains tièdes, dans la fièvre typhoïde, peuvent être administrés de différentes façons ; Ziemssen plonge le malade dans un bain à température initiale de 34 à 35 degrés, puis il abaisse graduellement la température à 16 degrés dans l'espace de 20 à 30 minutes. Le professeur Schützenberger emploie les bains à 25 et 30 degrés, et laisse la température des bains s'abaisser normalement de 2 à 3 degrés pendant la durée de l'immersion, qui est de 15 à 20 minutes. Quant à nous, nous maintenons la température constante de 35 à 32 degrés. Nous laissons le malade de 20 à 30 minutes dans l'eau ; le plus souvent, à la sortie, le malade éprouve un léger frisson. Nous donnons, suivant les besoins, en nous guidant surtout sur l'élévation de la température, un bain tous les jours ou tous les deux jours ; mais nous n'en donnons jamais plusieurs dans la même journée. Maurice Raynaud paraît craindre les refroidissements qui pourraient se produire à la sortie du bain, la peau étant en ce moment plus susceptible aux causes de refroidissement. Nous partageons cet avis ; mais nous croyons qu'il suffit de précautions pour éviter ce

(1) Esquirol, *Bains tièdes dans la manie*. Paris, 1838.

(2) Brierre de Boismont, *Bains contre le délire* (*Mém. de l'Acad. de méd.*, 1845, t. XI, p. 586). — *Des bains prolongés dans la manie* (*Mém. de l'Acad de méd.*, 1847, t. XIII, et *Gaz. méd.*, 1848, p. 227).

danger, et que l'application des bains tièdes, dans la fièvre typhoïde, demande de l'attention et des précautions.

Est-ce à dire que les bains tièdes doivent être appliqués à tous les cas de fièvre typhoïde ? Non certes, et ce traitement a des indications et des contre-indications. Les bains tièdes donnent surtout de bons résultats, non pas aux périodes initiales de la maladie, mais dans le second et le troisième septénaire. C'est chez les sujets jeunes et vigoureux, où les manifestations présentent une grande acuïté, où la langue est rugueuse, la soif vive et ardente, la peau sèche et brûlante, le délire bruyant et actif, l'agitation incessante et intense, le pouls irrégulier et fréquent, que l'on pourra tirer de ce moyen les meilleurs effets.

Quant aux contre-indications, elles sont de deux ordres : les unes résultent de la présence des hémorrhagies abondantes, qui pourraient s'aggraver sous l'influence de ces bains tièdes ; les autres, de l'état d'adynamie trop profond, et qui fait craindre que les forces ne soient pas suffisantes pour les supporter. Quant aux complications pulmonaires, nous partageons l'opinion de Schützenberger et de Laure, qui ont montré que les bronchites et même les pneumonies ne sont pas une contre-indication de l'emploi des bains tièdes.

Nous venons de montrer que, contre l'hyperthermie, les bains tièdes avaient les avantages du bain froid sans en avoir les inconvénients ; mais, lorsqu'il s'agit de ces états ataxo-adynamiques qui constituent une véritable forme convulsive de la fièvre typhoïde, nous reconnaissons que le moyen que nous conseillons est insuffisant, et que l'emploi de l'eau froide donne ici, dans certains cas, des résultats véritablement merveilleux ; mais, même dans cette hypothèse, nous pensons qu'il est une méthode préférable à celle de Brand, et qui a une action plus décisive, c'est l'emploi du drap mouillé et des affusions froides, méthodes anciennes, qui produisent une action plus rapide et plus énergique que celle des bains froids.

Ainsi donc, pour nous résumer, nous dirons que, la méthode de Brand, qu'elle soit appliquée dans toute sa rigueur, ou bien que son application soit soumise à des indications et à des contre-indications spéciales, ne nous ayant pas donné des résultats plus avantageux qu'avec les méthodes ordinaires, il est bon de nous en tenir jusqu'à nouvel ordre à ces dernières, et cela d'autant plus que la pratique de Brand est un mode de traitement cruel

et douloureux, et d'insister plus particulièrement sur l'emploi des bains tièdes, qui nous donne, au point de vue de l'abaissement de la température et du pouls, les mêmes avantages que les bains froids, sans en avoir les inconvénients et les dangers.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

De la ligature de l'artère poplitée dans l'éléphantiasis de la jambe ;

Par le docteur Louis Casati, chirurgien en chef de l'hôpital de Forli (1).

Le docteur Demarquay, le 25 mars 1874, présentait à la Société de chirurgie une malade à laquelle M. Richard avait fait la ligature de l'artère fémorale pour un éléphantiasis de la jambe. Il appela l'attention de la Société sur ce fait, que cette malade, qui avait été présentée comme guérie, avait obtenu un bien faible résultat d'une opération aussi grave que la ligature de la fémorale. En effet, l'amélioration qu'on avait constatée les premiers jours qui suivirent l'opération fut nulle, le membre avait repris même un volume considérable et la malade marchait avec peine. Demarquay achève cette courte communication par ces paroles : « Voilà un fait qui n'est point favorable à cette méthode. Reste à savoir si, dans les cas de succès qui ont été publiés dans les journaux américains, anglais et allemands, on a eu réellement affaire à de véritables éléphantiasis des Arabes et si les malades ont été suivis. La malade que j'ai l'honneur de présenter à la Société a été considérée comme guérie par notre éminent collègue, et cependant il est facile de voir que cette femme a subi une opération grave en pure perte ; avant de suivre les conseils donnés par un certain nombre de chirurgiens distingués, il faudrait savoir ce que sont devenus les opérés ; combien, en un mot, sont morts des suites de ces ligatures du gros vaisseau, et combien il en est resté de guéris. » Aucune discussion ne s'éleva dans le sein de la Société de chirurgie sur ce sujet ; aucun autre fait de ce genre n'a été relaté par les chirurgiens français. Il est évi-

(1) Extrait par le docteur Bacchi d'une communication faite au Congrès médical de Turin au mois de septembre 1876.

dent que le docteur Demarquay mettait en doute les résultats qu'on peut tirer de la ligature des principaux vaisseaux dans l'éléphantiasis, malgré les nombreux cas qui ont été rapportés par des chirurgiens de différentes nations. Il est utile, lorsqu'un cas est bien constaté, de le rapporter, afin que la statistique d'une méthode de traitement puisse se baser sur des données certaines. Nous sommes heureux de pouvoir rapporter la communication de M. Casati sur un cas de guérison d'éléphantiasis de la jambe par la ligature de l'artère poplitée.

Le docteur Casati, après avoir rappelé son mémoire sur la ligature des artères principales qui vont nourrir le siége des produits pathologiques, et dans lequel il exposait les résultats obtenus par lui et par son maître Malagodi, par la ligature du cordon spermatique, pour remplacer la demi-castration, fait l'énumération des principaux chirurgiens qui proposèrent la ligature d'une artère principale pour le traitement de certaines tumeurs. Ainsi, en 1863, John Packard, dans l'*American Medical Times*, exposait comment il avait obtenu la disparition graduelle, en moins de trois mois, de gros papillomes de la langue par la ligature des artères ranines. Ce procédé était déjà connu et pratiqué avant lui par d'autres chirurgiens, comme il résulte de la thèse inaugurale du docteur Vauranger, publiée à Paris en 1836, sur le traitement du cancer de la langue par la ligature de l'artère linguale.

Butcher, dans le *Dublin Quarterly Journal*, au mois de juin de la même année, annonçait la guérison d'un éléphantiasis du membre inférieur droit, obtenue par la ligature de l'artère fémorale correspondante chez une femme, âgée de quarante-quatre ans, reçue à Mercel's Hospital, et chez laquelle la maladie datait depuis plus de dix-huit ans. Casati dit que l'assertion de Fischer, qui, dans le *Virchow's Archiv* (vol. XLVI, p. 368), admettait que Carnocan avait été le premier, en 1851, à avoir l'idée de lier la fémorale afin de guérir un énorme éléphantiasis du membre inférieur gauche, n'est pas exacte. Celui qui fut le premier à guérir cette affection du scrotum par la ligature des artères spermatiques, fut Harvey, au dire même de Broca, qui, dans son *Traité des tumeurs* (vol. I, p. 448), dit : «Etant reconnu que la méthode d'Harvey offre quelque chance de succès dans le traitement de l'éléphantiasis, ne pourrait-on pas songer à lier l'artère fémorale pour arrêter les progrès de l'éléphantiasis du membre abdominal ? » Après le travail de Fischer, Leisring, de Hambourg,

publia, il y a deux ans, l'histoire d'une ligature de l'artère crurale pour un éléphantiasis de la jambe. La malade avait été admise dans sa polyclinique le 21 janvier 1873, et deux jours après on pratiqua la ligature de la crurale, qui cependant n'a pas été suivie de résultats heureux, parce que le 20 novembre de la même année, c'est-à-dire neuf mois après, laps de temps pendant lequel on vérifia plusieurs alternatives d'amélioration et d'aggravation, la jambe était bien diminuée en volume de 6 centimètres au tiers supérieur, de 14 au moyen et de 11 au tiers inférieur, mais cependant l'éléphantiasis existait toujours.

Au moment de sa communication, M. Casati n'avait pas pu se renseigner sur le résultat final de l'opération. Ayant ainsi donné quelques notices historiques sur ce sujet, il expose le cas de son malade. L'observation est trop intéressante pour que nous ne la donnions pas dans tous ses détails.

Bertozzi (Paul), âgé de cinquante-quatre ans, mendiant, né à Rocca San Casciano (département de Florence), entra à l'hôpital majeur de Forli le 10 janvier 1873, et il fut admis dans mon service de chirurgie. Voici son histoire :

Il perdit ses parents tout enfant, par conséquent il ne sait rien dire sur la cause de leur mort. Il eut un frère et deux sœurs, dont le premier mourut à vingt ans d'une maladie lente ; une des sœurs serait morte à quarante ans d'une hydropisie générale, et l'autre à quarante et un ans après un accouchement difficile.

Bertozzi eut, à neuf ans, la petite vérole, qui lui laissa des stigmates ; à dix ans, il souffrit d'une ophthalmie qui dura cinq ans. Quelques années après, il fut atteint d'une fluxion de poitrine, qui fut traitée par onze saignées, et pendant la convalescence il s'aperçut de la présence, dans les bras et dans les jambes, de points rouges et douloureux qui suppuraient après peu de jours, faisant de petits ulcères, qui se cicatrisaient très-difficilement. De vingt-cinq à quarante-cinq ans sa santé fut assez bonne, mais sa nourriture était mesquine, son habitation mauvaise, sa vie pleine de privations et de fatigues ; il a toujours été sobre. En 1867, au plus fort de l'hiver, il fit un long voyage à travers des montagnes couvertes de neige, et à son retour chez lui, transi de froid et épuisé par la fatigue, il se jeta sur son grabat et s'endormit. Il se réveilla seulement le matin, alors il s'aperçut que tout le membre inférieur droit était d'une couleur rouge foncé, avec des taches blanchâtres et de grosses vésicules au dos du pied, aux malléoles et à toute la jambe jusqu'au genou. Le médecin qui le visita dit qu'il s'agissait d'une congélation. Le fait est qu'à partir de ce moment, commença pour lui une série de souffrances sans interruption. Les vésicules guérirent, la douleur cessa, mais

l'enflure se maintint avec persistance, et environ un an après, des nœuds variqueux se manifestèrent dans les deux membres inférieurs, mais plus développés dans le droit. Tous les ans ces varices augmentèrent de volume, et, en 1869, après un long voyage fait à pied à travers des routes alpestres et boueuses, toute la jambe droite fut atteinte d'une inflammation érysipélateuse qui a été guérie par le repos et par des compresses d'eau de sureau. Le membre cependant continua à être douloureux et œdémateux. Plusieurs traitements, au dire du malade, soit généraux, soit locaux, furent essayés, mais ne lui apportèrent que de faibles soulagements, de façon que la douleur et l'enflure augmentaient par accès, envahissant ainsi les tissus profonds. Pendant l'hiver de 1872, sa jambe, depuis le dos du pied jusqu'à la moitié du tibia, était dure et bosselée (*lèpre tuberculeuse* des anciens, ou, pour mieux dire, *éléphantiasis corne* de Virchow). Le médecin de l'endroit diagnostiqua dès ce moment qu'il s'agissait d'un éléphantiasis. Au dire du malade, dès cette époque, le volume du membre était deux fois plus gros que l'autre, d'une couleur grisâtre, violacé-brun, sillonné plus ou moins profondément. Le malade passa toute l'année de 1872 du lit à la chaise, en expérimentant toutes sortes d'emplâtres et d'onctions qui lui étaient conseillés par des moines, des commères et des charlatans. Enfin, vaincu par les souffrances et incapable de se mouvoir, il rappela le médecin, qui, en regardant l'aspect effrayant de cette jambe, lui conseilla de recourir immédiatement aux secours de l'hôpital, en lui disant ouvertement qu'il ne voyait pour lui qu'une seule chance de salut, l'amputation.

Etat actuel. — Le malade est de haute taille, de faible constitution, de mauvaise nutrition : les extrémités inférieures et supérieures sont grêles, le teint de la peau est jaunâtre, les cheveux gris, le front rugueux, les yeux caves, la langue aride, crevassée, mais sans fièvre, avec une bonne respiration et sans toux ; rien de notable au thorax ni au bas-ventre.

Je ne perdrai pas de temps à décrire l'état de cette jambe, la figure 1 en reproduit exactement le volume et l'aspect, figure qui a été photographiée le deuxième jour de l'entrée de notre malade à l'hôpital. Si l'on excepte le calcanéum et l'extrémité des orteils, tout le reste du pied et de la jambe jusqu'au genou n'était qu'un amas de croûtes, de nodosités séparées par des sillons tortueux superficiels et profonds comme dans la peau de l'éléphant ; sur quelques points on remarquait des ulcérations et des phlyctènes. On ne pouvait absolument regarder cette monstruosité de tissus sans se rappeler la description que le baron Alibert fait de l'éléphantiasis dans son œuvre classique intitulée : *Clinique de l'hôpital Saint-Louis.* « On y voit les croûtes et les squames de l'herpès, les rougeurs de l'érythème, les phlyctènes de l'érysipèle, les vésicules du pemphix, les pustules de la variole, les charbons de la peste, les érosions du cancer, les sphacèles de la gangrène, les hypertrophies des scrofules, les ulcérations de la syphilis. »

La mensuration du volume du membre me donna 58 centimètres pour la circonférence du mollet, 50 pour le cou-de-pied et 52 pour le dos du pied. Tout le membre exhalait une odeur fétide insupportable par le suintement abondant de pus sanieux ayant une couleur d'opale visqueuse; tout mouvement était impossible; peu de douleur, bien que de temps en temps des douleurs lancinantes dans la région des gastro-cnémiens lui arrachassent des cris aigus. Le malade demandait sans cesse qu'on



Fig. 1.

l'amputât, et bientôt, en vérité, telle était mon intention; mais, en réfléchissant que la ligature de l'artère poplitée n'empêchait pas qu'on pût recourir à l'amputation de la cuisse immédiatement au-dessus du genou, soit dans le cas où l'on n'en obtiendrait aucun résultat, et dans celui où un procès de mortification se serait développé dans la portion du membre inférieure à la ligature, pour ces raisons je me décidai à en encourir la chance.

Deux jours après son entrée à l'hôpital, c'est-à-dire le 12 janvier, ayant fait coucher le malade sur le ventre, avec la jambe étendue, je fis une incision de 8 centimètres, presque verticale, qui commençait à la base du triangle poplité, indiqué par le relief des muscles, jusqu'au sommet de ce même triangle ; par conséquent, cette incision entre-croisait légèrement le trajet du vaisseau. Après avoir incisé la peau et l'aponévrose, je rencontrai des masses de tissus graisseux, que je disséquai avec les doigts et la sonde ; de cette façon je m'ouvris une route dans le fond du creux poplité, en évitant d'abord le nerf, que je trouvai un peu plus superficiel et plus en dehors des vaisseaux que d'ordinaire. A ce point, malgré toute la diligence possible, je ne pouvais pas rencontrer la veine, qui devait cependant se trouver entre le nerf et l'artère. J'avoue que mes recherches ont été longues et minutieuses, et n'aboutirent que lorsque je m'aperçus que la veine poplitée était complétement juxtaposée à l'artère. Il m'a fallu encore beaucoup de peine pour l'isoler, et enfin, ayant pris l'artère ainsi dénudée entre le pouce et l'index de la main gauche, je la liai.

Après l'opération, Bertozzi fut épuisé pendant plusieurs heures. Le soir il eut de la fièvre ; la température monta à 39°,6, le pouls à 104. Il ne dormit pas la nuit, se plaignant de quelques douleurs lancinantes à la jambe, mais cependant moins fortes que d'habitude. Le matin suivant la fièvre avait diminué, la température était descendue à 38°,8, le pouls à 96 ; aucun changement dans l'aspect de la jambe, sauf un peu de diminution dans la sécrétion du pus. Le soir la fièvre augmenta de nouveau, la température monta à 40 degrés, le pouls à 118, et un processus érysipélateux à la cuisse se manifesta. Je lui ordonnai des petits paquets de sulfite de soude et de bisulfate de quinine à l'intérieur, et des badigeonnages de collodion riciné sur les points malades. Trois jours après toute trace d'érysipèle avait disparu ; de la plaie il sortait très-peu de pus, de bonne nature; aucun changement dans la jambe, la sécrétion ichoreuse presque nulle.

Le matin du 16, le malade était sans fièvre, demandait une augmentation de nourriture, affirmait que pendant toute la nuit il n'avait ressenti que deux élancements, et on trouva la compresse, qui entourait le membre, parfaitement sèche.

Il serait inutile et fastidieux de vous rappeler minutieusement la marche de l'opération ; rien n'a été remarquable. Le 17 février le nœud tomba, et le 25, la plaie était complétement cicatrisée. Une fois que les élancements cessèrent, que la transsudation tarit, la masse morbide présentait des sillons comme en présente la craie lorsqu'elle reste exposée au soleil et se sèche. Je mesurai alors le membre et j'obtins :

Circonférence de la jambe au mollet, 54 centimètres, c'est-à-dire une diminution de 4 centimètres ;

Au-dessus des molléoles, 48 centimètres ; diminution, 2 centimètres ;

Sur le dos du pied, 50 centimètres ; diminution, 2 centimètres.

Un mois après, c'est-à-dire vers la fin de mars, ce tissu morbide avait acquis une sécheresse et une dureté véritablement cornées ; les sillons et les fentes étaient devenus si nombreux et si profonds, qu'on détachait facilement quelques-unes des grosses bosses. La destruction de la tumeur avait commencé. Pendant les deux mois d'avril et de mai il ne se passa pas de jours sans qu'il se détachât quelque fragment plus ou moins gros, et dans cette œuvre de destruction le malade même m'aidait jour et nuit, à ce point qu'à ma visite du matin je m'apercevais très-bien à sa physionomie souriante qu'il avait à me montrer quelque *bloc*, comme il l'appelait, du tissu malade.

Le 26 mai, l'ayant mesuré de nouveau, j'obtins les résultats suivants :

Circonférence au mollet, 36 ; diminution, 22.
Au-dessus des malléoles, 37 ; diminution, 13.
Sur le dos du pied, 44 ; diminution, 8.



Fig. 2.

Une nourriture animale et fortifiante, l'emploi continuel de l'arséniate de fer, améliorèrent tellement les conditions générales de Bertozzi, qu'il n'était plus reconnaissable. A la fin de mai, il était déjà en état de changer sa jambe de place, de la soulever de quelques centimètres au-dessus du matelas, et il se plaisait à constater que les cinq orteils avaient récupéré la possibilité de se mouvoir ; et enfin, le 21 juin, pour fêter mon anomastique, il se leva de son lit, où il était resté plus de huit mois. Le 23 juillet, il voulut retourner dans son pays ; mais alors il marchait déjà avec

les béquilles, et descendait dans le jardin de l'hôpital. La mensuration me donna les résultats suivants :

Au mollet, 33 ; diminution, 25.

Au-dessus des malléoles, 30 ; diminution, 20.

Sur le dos du pied, 35 ; diminution, 17.

Je n'ai pu revoir mon malade qu'au mois de mai 1874, lorsque j'allai à Rocca San Casciano pour une consultation. Il marchait bien à l'aide d'un petit bâton ; la jambe était encore un peu enflée et d'une couleur rougeâtre érythémateuse et présentait encore sur le dos du pied quelques bosselures d'éléphantiasis. Au mois de juin de l'année passée, c'est-à-dire en 1875, Bertozzi rentrait dans mon hôpital pour prendre une série de bains de vapeur, ayant souffert pendant l'hiver d'un rhumatisme polyarticulaire. Son pied droit était encore difforme à la région plantaire, et œdémateux à la région dorsale ; mais, à part cela, il n'y avait plus de traces d'éléphantiasis ; au contraire, depuis les malléoles jusqu'au genou, le tissu cellulaire et les muscles sous-jacents s'étaient atrophiés. Je ne pouvais m'attendre à un résultat plus brillant, et depuis l'année passée je l'aurais publié, si je n'en avais été empêché par beaucoup d'occupations. Mais ce contretemps fut une bonne fortune, parce qu'au mois de juin dernier Bertozzi rentrait à l'hôpital pour les bains de vapeur, et à ce moment j'ai pu le voir marcher vite sans l'aide du bâton, et constater aussi la disparition de l'œdème du pied et de la rougeur érythémateuse de la jambe. Afin que je puisse avoir le modèle du pied et de la jambe guéris, mon distingué chef de clinique *Timoleonte Zampa* se chargea d'en prendre le moule, qui, ayant été photographié, est représenté par la figure 2.

(*La suite au prochain numéro.*)

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

De l'emploi de la salicine, de l'acide salicylique et du salicylate de soude dans la thérapeutique médicale (1);

Par le docteur L.-H. PETIT.

Affections puerpérales. — Weber rapporte encore les faits suivants :

Une femme, âgée de vingt-cinq ans, eut une périmétrite après l'accouchement, et on la traita pendant quelques jours par la quinine et des moyens locaux. La fièvre cependant resta forte ; la

(1) Suite et fin, voir le numéro précédent.

malade avait de l'ichorrhémie avec suppuration dans les jointures, et délire; chaque dose de quinine était suivie de vomissements. On cessa la quinine, et on donna 20 grammes d'acide salicylique par jour, à dose de 25 centigrammes. On donna aussi du chloral pour soulager les symptômes céphaliques. Dans le cours de cinq jours la température tomba de 40 ou 40°,5 à 37°,2, le pouls diminua et les symptômes cérébraux disparurent presque complétement en quatre jours.

Weber cite encore six cas d'affection puerpérale dans lesquels l'emploi de la quinine s'accompagna de bons effets : métro-péritonite avec endométrite et septicémie, endométrite putride et paramétrite (deux cas), paramétrite puerpérale, endométrite putride, et endométrite diphthéritique. Il a constaté que l'acide salicylique a agi d'une manière remarquablement favorable sur la marche de ces cas, la température ayant rapidement baissé et les symptômes cérébraux cessé. Lorsqu'on donna l'acide salicylique en même temps que la quinine, la rémission de la fièvre ne fut ni aussi rapide ni d'aussi longue durée que lorsqu'on le donna seul. L'administration des plus fortes doses de ce médicament fut bientôt suivie de sueurs profuses, en particulier pendant le déclin de la fièvre.

Affections diverses. — Wagner, dans son article déjà cité, parle favorablement de l'emploi de l'acide salicylique comme correctif de la fermentation qui s'observe dans les cas de cancer du pylore, de catarrhe gastrique chronique, et de diarrhée.

Le docteur Da Costa (*Medical and Surgical Reporter*) prescrit l'acide salicylique (5 grains, dissous au moyen de 5 grammes de glycérine dans 15 grammes d'eau, à prendre trois fois par jour) dans les cas où la respiration ou l'expectoration a une odeur fétide. Si l'administration interne ne produit pas l'effet désiré, on peut employer des pulvérisations d'une solution ayant le même degré de concentration.

Enfin nous rappellerons les résultats obtenus à l'aide de l'acide salicylique par le docteur Berthold dans la gangrène pulmonaire, la stomatite catarrhale, le muguet, la transpiration locale, et à l'aide du salicylate de soude dans le traitement du diabète sucré par Ebstein et Muller. (Voir *Bull. gén. de thér.*, 30 septembre 1876, p. 247 et 281.)

Modes d'administration et doses. Accidents. — Buss donna généralement l'acide salicylique à doses de 2 grammes avec

1 gramme de sucre ; celui-ci aide à la suspension de l'acide dans l'eau et en rend le goût plus agréable. La poudre d'acide salicylique et de sucre peut être donnée dans un pain azyme ; ou, si le patient y répugne, on peut le suspendre dans un peu d'eau, et après l'avoir bu, le malade se rince la bouche avec un peu d'eau pure, du thé, ou de l'eau de menthe. La poudre sèche adhère obstinément à la muqueuse de la langue et de la gorge et donne lieu à un goût désagréable, qui, par action réflexe, provoque les vomissements. Buss trouve du reste que cet accident n'est pas plus fréquent qu'à la suite de l'administration de la quinine.

Senator a employé pour des adultes des doses de 60 centigrammes à 1 gramme ; d'abord il le fit prendre en poudre, avec du sucre, puis en solution dans l'eau et la glycérine, chauffée avant de prendre chaque dose. Jahn le donnait de 4 à 6 grammes : il a observé comme Buss qu'une irritation de la muqueuse du canal digestif suit l'administration de l'acide en suspension dans l'eau, parce qu'il se forme des grumeaux qui s'attachent à la muqueuse et agissent localement.

Riess a employé l'acide pur pendant quelque temps, mais dans la plupart des cas il se servit du salicylate de soude ; quant à l'acide, il en donnait 5 grammes dans une solution de carbonate ou de phosphate de soude.

L'administration du médicament fut rarement suivie de conséquences fâcheuses ; elles consistèrent en congestion céphalique, bourdonnements d'oreilles et mouches volantes. Dans certains cas il y eut de l'excitation mentale. Les vomissements furent très-rares, et on observa du collapsus dans trois cas ; sueurs fréquentes, quelquefois très-profuses.

Goltdammer se servit d'abord de l'acide salicylique pur ; mais, ayant trouvé, à l'autopsie d'un patient mort de tuberculose miliaire, une demi-douzaine d'ulcérations de la largeur d'un pois sur la muqueuse de l'estomac, il le donna avec la soude, comme l'a conseillé Riess.

Weber donna toujours à ses malades, en même temps que l'acide salicylique, du vin et de l'eau-de-vie, et malgré la force de la dose (4 à 5 grammes par jour) il n'y eut pas de symptômes toxiques. Pour prévenir les troubles gastriques on donna des émulsions huileuses. La douleur à l'épigastre et les vomissements survinrent surtout lorsqu'on donna l'acide dans du pain azyme ; et il y eut de l'irritation de la muqueuse du pharynx et de l'œsophage lorsque

l'acide fut en contact avec elle. Le meilleur moyen d'administrer l'acide fut une solution en parties égales de phosphate de soude et d'acide salicylique (environ 2 grammes pour 150 grammes d'eau avec un peu de sirop). Weber ajoute qu'il n'observa de symptômes toxiques que lorsqu'on donna l'acide salicylique à doses trop fortes et trop rapprochées ; les seuls cas où il observa du reste ces accidents furent deux cas où on avait donné le salicylate de soude.

Wolffberg le donna à la dose de 2 grammes ; dans un cas où il le donna dans du pain azyme, il y eut une hémorrhagie pharyngée ; et à l'autopsie des malades morts de fièvre typhoïde on trouva des ulcérations sur la muqueuse de l'estomac et du duodénum.

Fischer, qui le donna à plus forte dose que Wolffberg et aussi dans du pain à chanter, ne vit pas ces symptômes d'irritation.

Hiller signale les difficultés qu'il a rencontrées dans l'administration de l'acide salicylique. D'après lui, on le prend facilement dans l'eau, mais sa grande insolubilité exige l'emploi d'une grande quantité d'eau, déterminant une augmentation de la diurèse et l'élimination rapide du médicament. Hiller aimait mieux le donner en poudre, ou en solution alcoolique (acide salicylique, 10 parties ; alcool, 15; glycérine, 120). Un goût désagréable, des nausées et des vomissements fréquents, surtout avec la solution alcoolique, et l'irritation de la muqueuse du tube digestif, sont des objections à son emploi. Dans trois cas où ce médecin donna l'acide salicylique en lavements, son administration fut suivie de grandes douleurs dans le rectum et de diarrhée, et dans un cas il y eut des selles sanglantes.

Dans le service du professeur Rottenstein, suivant Pel, on donna le médicament d'après la formule suivante : acide salicylique, 2 grammes ; phosphate de soude, 4 grammes ; alcool rectifié et sirop simple, de chaque 15 grammes ; eau distillée, 160 grammes ; à prendre en deux fois à une demi-heure d'intervalle. Dans d'autres cas on se servit de la formule de Riess : acide salicylique et bicarbonate de soude, de chaque 2 grammes ; eau, 25 grammes ; sirop d'écorces d'oranges, 3 grammes. Les malades se plaignirent de la grande quantité de liquide qu'ils avaient à avaler, et parfois d'une sensation de brûlure à la gorge. On n'observa aucun effet fâcheux du côté du pharynx ou de l'estomac.

Dans la diphthérie on employa en général le médicament en potion et en gargarisme. Wagner, entre autres, recommande, pour

les enfants qui ne peuvent se gargariser, une solution de 10 à 15 centigrammes d'acide salicylique dans l'eau, toutes les deux heures; pour les enfants plus âgés, un gargarisme de 1,5 partie d'acide salicylique, 16 d'alcool et 150 d'eau distillée.

« Il est indifférent, dit Ewald, d'employer l'acide pur ou un de ses sels, de préférence celui de sodium. Mais, toutefois, comme des préparations impures, contenant de l'acide phénique, ont une action fortement astringente et même caustique, et puisque, selon toute probabilité, l'acide se convertit en sel de sodium dans le sang, il vaut mieux se servir de cette dernière substance. Mais, que l'on emploie le sel ou l'acide, il vaut mieux que chaque dose soit forte, car des doses petites ou fractionnées n'ont que peu ou pas d'effet. D'une manière générale, la dose minimum pour réduire la température à un degré convenable est de 5 grammes. Si cette dose ne produisait pas d'effet, on pourrait en toute sûreté en donner une seconde et même une troisième, quatre ou cinq heures après. J'ai vu des cas dans lesquels 15 ou 20 grammes de sel ont été donnés dans les vingt-quatre heures sans effets fâcheux. Le sel est facilement soluble dans l'eau, et la plupart des malades le prennent sans répugnance. Dans les cas rares où il y eut du malaise ou des vomissements, 3 ou 4 gouttes de chloroforme suffirent pour les faire cesser. »

Le docteur Gavafy pense aussi qu'il faut commencer par des doses élevées et fréquentes, soit 2 grammes de salicylate de soude toutes les deux heures, puis diminuer la quantité et allonger les intervalles d'administration suivant le résultat obtenu.

Nathan est aussi de cet avis. Il commence par 4 ou 8 grammes de salicylate de soude chez les adultes, et ne craint pas de donner pareille dose deux heures après. Comme avec beaucoup d'autres médicaments, la susceptibilité de l'action de l'acide salicylique varie chez les différents individus et même chez la même personne. Chez les enfants au-dessous d'un an, Nathan conseille de commencer par 50 centigrammes; mais chez un enfant de six mois, où cette quantité ne produisit pas de résultat, il en donna 1 gramme une heure après. Le salicylate de soude fut toujours donné en solution aqueuse (1 partie pour 4 ou 5 d'eau distillée). Quoique le goût n'en soit pas très-agréable, elle est prise facilement même par des enfants.

Cette susceptibilité dont parle Nathan existait probablement chez une des malades de Weber, atteinte d'érysipèle. Le premier

jour on lui donna 2 grammes d'acide salicylique, et le lendemain les personnes de son entourage, par impatience, lui en donnèrent 4 grammes. La malade fut prise de collapsus et de diarrhée, les mains et les pieds devinrent violacés, la température tomba à 36°,8; ces symptômes disparurent après l'administration de café fort et de cognac, et la diarrhée fut arrêtée par une décoction de racine d'arnica.

Dans quelques-uns des cas de Moeli, l'administration du salicylate de soude produisit des vomissements passagers, mais sans autres troubles gastriques ou intestinaux. L'administration par les lavements fut moins efficace que par la bouche; l'injection sous-cutanée produisit un effet rapide, mais la grande quantité qu'il fut nécessaire d'employer fut désagréable.

Le docteur Duffey, médecin de Mercer's Hospital, a trouvé dans l'acétate d'ammoniaque un excellent dissolvant de l'acide salicylique. La solution qu'il emploie est moins désagréable que toutes celles préconisées jusqu'à ce jour; elle ne cause ni sensation de brûlure à la gorge ni irritation gastrique. En voici la formule : acide salicylique, 8 grammes ; acétate d'ammoniaque , 60 grammes ; eau, 180 grammes ; M. S. A. et donner la huitième partie toutes les heures dans le rhumatisme. On peut y ajouter un aromate quelconque. (*Brit. Med. Jour.*, 4 novembre 1876, p. 587.)

Martenson avait déjà conseillé l'emploi du salicylate d'ammoniaque, que l'on prépare facilement en saturant une solution de l'acide avec l'ammoniaque ou son carbonate. Il est facilement soluble dans l'eau et l'alcool, a un goût douceâtre, et il est assez stable ; 100 parties contiennent 89 parties d'acide salicylique.

Cette longue énumération de procédés thérapeutiques peut se résumer en quelques lignes : l'acide salicylique et le salicylate de soude ont été administrés en potions, en injections sous-cutanées, en lavements et en gargarismes. La dose moyenne pour les adultes était de 5 grammes dans les vingt-quatre heures. L'administration de ces médicaments a été suivie parfois d'accidents tantôt locaux, tantôt généraux, mais le plus souvent peu graves ; certains médecins les ont attribués à l'acide salicylique, d'autres au salicylate de soude, d'autres à l'élévation des doses, d'autres enfin aux impuretés que contenait l'acide salicylique.

Si nous avons insisté si longuement sur toutes ces particularités, et si nous terminons sans conclure, c'est que, n'ayant pas d'expérience personnelle à ce sujet, nous avons voulu laisser à

chacun le soin d'expérimenter le médicament, et de trancher, si c'est possible, les questions encore pendantes.

Quelques mots encore au sujet de la salicine.

Maclagan, que la plupart des expérimentateurs qui l'ont suivi n'ont fait qu'imiter, la donnait d'abord à doses de 60 centigrammes à 2 grammes, toutes les deux, trois ou quatre heures, suivant la gravité du cas ; plus tard il reconnut qu'il valait mieux donner les doses les plus fortes d'emblée, afin de saturer en quelque sorte l'organisme aussi rapidement que possible ; maintenant il donne de 1g,20 à 2 grammes toutes les deux heures aux adultes, et dans les cas les plus aigus il donne cette dose toutes les heures jusqu'à ce que la douleur soit apaisée. Avec l'apaisement de la douleur le sommeil revient, et on peut cesser alors de donner le médicament toutes les heures, mais il est bon d'en donner 1g,20 au moins toutes les deux heures jusqu'à ce que la température soit redevenue normale. Pendant la semaine qui suit il faut donner la même dose quatre fois par jour.

On peut très-bien donner la salicine, comme l'a fait Parker May, dans un mélange de glycérine et d'eau.

La salicine est-elle un spécifique contre le rhumatisme ? Est-elle préférable à l'acide salicylique et au salicylate de soude dans le traitement de cette affection ? *Adhuc sub judice lis est.*

CORRESPONDANCE

Sur un cas de dystocie survenue après la première couche ; craniotomie ; mort de la mère une heure après l'opération.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

La dame N... (de Saint-Jeannet), jouissant d'une excellente santé, avait, une première fois, à l'âge de vingt et un ans, accouché naturellement d'un enfant à terme et en vie. Quatre ans après, une seconde grossesse survint, qui fut tellement fatigante, que, vers le troisième mois de la gestation, la mère pouvait à peine se mouvoir ; cet état de gêne était accomgagné de douleurs générales, dont le centre paraissait être le bassin, où ces douleurs prirent une telle persistance, que la station assise était devenue presque impossible.

Dans la journée du 13 décembre, la femme N... ressentit les premières douleurs d'enfantement ; le 14, elles augmentèrent

d'intensité, et dans la nuit, après avoir rendu une grande quantité de liquide amniotique, elles cessèrent complétement. Le 15, on me fit appeler pour la première fois; je trouvai la femme N... dans un état général assez satisfaisant, quoique en proie à une vive anxiété; elle me suppliait de la délivrer, ne se sentant plus aucune force pour expulser son enfant.

Après l'avoir calmée, j'essayai de provoquer les contractions utérines par quelques prises d'ergot de seigle que je fis administrer; le résultat fut négatif d'ailleurs, la parturiante les vomit.

L'état général de la femme étant de nature à me rassurer, je renvoyai à la soirée les manœuvres obstétricales.

La tête de l'enfant était très-haut; on constatait par le toucher un bourrelet au niveau du détroit supérieur; le col était complétement effacé.

Dans la soirée, la position du fœtus n'ayant pas changé, je me décidai à appliquer le forceps de Charrière; mais, l'articulation de l'instrument ne pouvant se faire, j'ai dû recourir à celui du docteur Hamon, que je finis par articuler après beaucoup de tâtonnements. Des tractions légères d'abord, puis violentes, ne purent amener le moindre déplacement de la tête, qui paraissait comme enclavée dans un étau; force me fut donc de retirer les cuillers et de renvoyer au lendemain une opération plus décisive, la craniotomie, seule capable de débarrasser la patiente.

Je fis prévenir mes confrères, le docteur Raybaud père (de la Colle), praticien expérimenté, et Roseille (de Vence), desquels je tenais à avoir l'avis et à m'assurer l'assistance, en cas de difficultés dans l'opération, et le 16 au matin nous nous rendîmes à Saint-Jeannet. Après avoir attentivement examiné le femme N..., d'un commun accord nous convînmes que, dans l'espèce, la craniotomie était seule indiquée, la mort de l'enfant étant d'ailleurs certaine. N'ayant à ma dipossition ni céphalotribe, ni ciseaux de Smellie, je dus pratiquer cette opération avec le crochet aigu qui se trouve dans un des manches du forceps Charrière. Cette opération, qui fut très-longue et surtout très-laborieuse, dura de trente-cinq à quarante minutes; la femme ne fut pas chloroformée, et, quoique fatiguée par ces longues manœuvres, elle les supporta assez courageusement.

Les os du crâne ont été successivement enlevés, le cerveau tombait comme une véritable bouillie, et chaque fois que j'imprimais un déplacement au fœtus, il se produisait, par la matrice, un bruyant dégagement de gaz méphitiques, très-fatigant pour l'opérateur et les assistants. Après avoir, ainsi que je l'ai dit, détaché les os du crâne et vidé la boîte osseuse, j'espérais pouvoir enfin délivrer la malheureuse mère; mais le rétrécissement sacro-pubien était tellement fort, que la face ne put le franchir, et qu'il me fallut de nouveau recourir au forceps. Plus familiarisé avec celui de Charrière qu'avec aucun autre, j'en introduisis assez facilement les cuillers, que j'articulai; mais je sentis immédiatement que le rétrécissement du détroit supérieur était tel, qu'il s'oppo-

serait au passage de l'instrument articulé ; force me fut donc de retourner au forceps du docteur Hamon, dont les cuillers plus étroites et mesurant à peine 5 centimètres devaient permettre l'opération, et je pus enfin, à l'aide d'une forte traction, obtenir la délivrance de la mère.

Il ne se produisit pendant les manœuvres aucune hémorrhagie, et tout semblait aller pour le mieux ; nous plaçâmes immédiatement l'accouchée dans le décubitus dorsal, lorsque nous nous aperçûmes, mes confrères et moi, que le pouls, dans les principales artères, était imperceptible, qu'il n'y avait pas le moindre suintement par l'utérus, que le cœur battait confusément, que la respiration devenait anxieuse, oppressée, qu'une écume bleuâtre sortait de la bouche, et, finalement, la mort survint après une heure d'asphyxie lente.

C'est ordinairement sur le médecin que l'on fait retomber la responsabilité d'un résultat aussi malheureux qu'inattendu ; c'est sa maladresse, c'est son inattention, c'est son ignorance, qui ont amené la mort de la pauvre femme. Soutenu dans sa conscience par la force que donne le devoir accompli, le médecin ne peut que mépriser ces on-dit malveillants qui généralement partent de trop bas pour l'atteindre. Sa mission, en ce monde, est le soulagement des infortunes corporelles, il doit poursuivre sa mission dans la mesure de ses moyens ; mais, quelque habile que soit un praticien, il ne peut guérir que quand cela est possible ; il est donc souverainement injuste d'attribuer à une opération inopportune un fait malheureux qu'il était impossible de prévoir.

Maintenant, quelles peuvent être les causes de la mort de cette femme ?

Il est certain qu'elle n'était atteinte d'aucun rétrécissement, que le bassin devait être normal lors de ses premières couches, et que cette modification profonde dans le système osseux a dû s'opérer pendant sa seconde grossesse ; mais il ne faut pas, à mon avis, chercher là la cause déterminante de la mort, puisque, malgré ce rétrécissement, que j'ai pu évaluer approximativement à 5 centimètres, la délivrance a été opérée sans que la femme en ait trop souffert. Doit-on l'attribuer à la formation d'un caillot migrateur, à une véritable embolie pulmonaire, ou bien est-ce la conséquence des effets cardiaques dus à l'excitation douloureuse des nerfs rachidiens, ainsi que l'a démontré le professeur Cl. Bernard ? That is the question ?

Docteur E. Binet.

Vence, 20 décembre 1877.

De l'iodure de potassium employé contre l'accouchement prématuré.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Le 24 octobre 1873, Mme L..., âgée de vingt-six ans, enceinte de six mois et demi, avait, en faisant son ménage, et sans se livrer au moindre travail fatigant, éprouvé de fortes coliques, senti quelques gouttes de sang la mouiller ; enfin, elle m'avait fait appeler, craignant que cette perte n'eût des conséquences fâcheuses pour sa grossesse.

Cette femme, d'une stature moyenne, bien conformée, d'une santé ordinairement bonne, non syphilitique, était bien réglée d'habitude ; mariée depuis six ans, elle avait eu déjà trois grossesses : la première en 1868, terminée par un accouchement au huitième mois ; pas d'accidents ; l'enfant vécut quinze jours ; sa deuxième, en 1870, quinze mois plus tard, ne put être menée que jusqu'au septième mois et demi ; l'enfant vécut sept jours ; la troisième, en 1871, ne fut conduite que jusqu'au septième mois ; dans cette grossesse, elle eut des douleurs névralgiques dans le côté gauche et de l'enflure des jambes ; l'enfant vécut dix jours. Pendant toutes ses grossesses, cette femme devenait très-excitable et énervée.

J'examinai d'abord cette femme au point de vue de son hémorrhagie. Au toucher, je trouvai le col de l'utérus ouvert et à moitié effacé ; le sang ne s'écoulait pas en quantité notable, il était mélangé à des glaires. La malade éprouvait des douleurs de reins très-fortes tous les quarts d'heure environ, et la matrice se durcissait ; le travail était commencé. Je fis un second toucher, en me coiffant le doigt d'un peu d'ouate imbibée d'une dizaine de gouttes de laudanum, que je laissai au contact du col ; un lavement froid avec 30 gouttes de laudanum fut administré et quelques compresses froides posées au niveau des pubis.

Ceci fait, je continuai l'examen, et je trouvai, avec un ventre très-volumineux, une enflure légère des jambes aux malléoles ; cette femme m'apprit que, depuis une huitaine, elle avait une névralgie dentaire qui lui laissait de rares intervalles de repos, et même que, depuis quelque temps auparavant, son sommeil était très-agité : je quittai la malade en lui prescrivant une pilule de 1 centigramme de chlorhydrate de morphine ou deux au plus.

Le lendemain 25, les douleurs, à ce qu'on m'apprit, avaient disparu au bout de quatre heures environ, et l'hémorrhagie cédé ; je ne pratiquai pas de toucher pour connaître l'état du col ; il n'y avait plus de contractions de la matrice, c'était le principal.

Je me rappelai alors ce que, pendant mon internat à la Maternité, j'avais entendu dire à M. Tarnier, dans un des entretiens qui suivaient toujours les leçons. L'iodure de potassium lui avait réussi déjà dans un cas analogue, et il se promettait de le remettre à l'essai quand l'occasion s'en présenterait à lui. C'est ce que

je fis, je prescrivis l'iodure de potassium. La solution contenait 50 centigrammes par cuillerée; la malade devait en prendre progressivement jusqu'à quatre cuillerées.

Le mari vint me donner de temps en temps des nouvelles de sa femme; un des premiers effets fut la disparition de la névralgie dentaire et l'amélioration du sommeil, puis la disparition de l'œdème. Enfin, le 16 janvier 1874, elle accoucha à terme d'un enfant bien conformé, pesant 7 livres. Cet enfant mourut au bout de quatre mois d'une broncho-pneumonie.

Cette femme est devenue enceinte une cinquième fois, et si elle n'eut pas d'accidents pareils à ceux de cette grossesse, je crois qu'elle le doit en partie au conseil que je lui donnai de se mettre, dès le sixième mois, à l'iodure de potassium, à 50 centigrammes par jour, et de n'augmenter la dose que très-lentement, et le 25 décembre 1874 elle est accouchée à terme d'un bel enfant; elle eut encore un peu d'œdème malléolaire sans albumine dans les urines.

Un commencement de travail avant le terme de la grossesse a été enrayé par un traitement approprié, qui dit que la grossesse ne devait pas aller à terme sans l'iodure de potassium? Je répondrai à cette allégation que les antécédents de cette femme ne plaident pas en faveur de cette supposition : on ne peut, en effet, guère admettre une rigidité utérine vaincue par trois grossesses antérieures, alors que celles-ci se terminaient à des délais de plus en plus brefs (huit mois, sept et demi et sept mois), ce qui eût été le contraire avec une pareille hypothèse. — Comment alors agirait l'iodure de potassium? Dans ces derniers temps, on a signalé contre l'avortement l'emploi avantageux du sel de Berthollet. (Consultez *Annales de gynécologie*, t. III, p. 321, DU CHLORATE DE POTASSIUM DANS L'AVORTEMENT.) Est-ce que la fibre musculaire ne serait pas dans les deux cas affaiblie dans son excitabilité et ne répondrait-elle pas moins bien à l'excitation nerveuse, et cela sous l'influence commune aux sels de potasse? ou bien, l'iode agirait-il comme altérant? Les deux explications peuvent être données.

Je rapprocherai de cette observation un cas qui n'est pas aussi probant, mais où le traitement fut, il est vrai, suivi avec moins de régularité : Mme D..., habitant les environs de Bernay, âgée de vingt-huit ans, a eu trois grossesses, depuis trois ans et demi qu'elle est mariée; sa première grossesse (août 1872) se terminait au huitième mois, sans cause occasionnelle apparente, ainsi que la deuxième, par une fausse couche au sixième mois (1873); enfin, en 1874, Mme D... devint grosse une troisième fois; pendant les six premiers mois, il n'y eut rien à remarquer, si ce n'est que cette dame, d'une nature éminemment nerveuse, craignait d'avoir encore une fausse couche à la moindre colique qu'elle éprouvait; je connaissais déjà cette dame pour avoir soigné sa petite fille; aussi j'eus l'occasion de la rassurer à plusieurs reprises, en lui affirmant, peut-être avec trop d'assurance, que

j'étais certain de mener à terme sa grossesse ; elle devait avoir toujours chez elle du laudanum pour prendre des lavements laudanisés en cas de coliques, et me faire appeler si celles-ci résistaient un peu ; elle présenta plusieurs fois des symptômes de contractions utérines, douleurs de reins, coliques intermittentes, retentissant au bas-ventre, mais elle ne perdit pas de sang. Enfin, elle devait, vers le septième mois, se mettre à l'iodure de potassium. J'en donnai à la dose de 50 centigrammes par jour. La régularité du traitement ne fut pas très-observée ; Mme D... prenait son iodure une semaine, puis cessait quelques jours, d'autant que les coliques ne reparaissaient plus, et que la crainte d'accoucher avant terme la rendait, en se dissipant, moins esclave du régime. Je crois que c'est à ce fait qu'elle doit de n'avoir pas tout à fait atteint l'époque à laquelle on attendait l'accouchement ; mais, à mon avis, l'enfant était à plus de huit mois et demi ; l'insertion du cordon était sensiblement au milieu de la longueur du corps ; les cheveux étaient longs de 2 centimètres en moyenne, et les ongles atteignaient le bout des doigts. En somme, l'enfant était presque à terme ; on aurait pu l'y croire s'il avait eu le cri plus fort.

Si je cite cette observation ce n'est pas parce qu'elle a une valeur aussi probante que l'autre, mais bien, parce que je crois que l'opinion de M. Tarnier m'a été profitable, et que, après avoir suivi son avis, je suis de plus en plus convaincu que l'iodure de potassium peut rendre de grands services en pareil cas.

Dr Blain,

Bernay. Ancien interne des hôpitaux de Paris et de la Maternité.

BIBLIOGRAPHIE

Traité de thérapeutique et de matière médicale, par MM. Trousseau et Pidoux. Neuvième édition, revue et augmentée par M. Constantin Paul ; 2 vol. Asselin, éditeur.

Cet excellent ouvrage, devenu classique, atteint aujourd'hui sa neuvième édition. M. Constantin Paul, chargé de tenir ce traité au courant des nouvelles applications thérapeutiques, l'a considérablement augmenté et profondément modifié. Aussi les volumes qui contenaient pour la troisième édition 871 et 891 pages, en renferment aujourd'hui 970 et 1264. Grâce à ces nombreuses additions, cet ouvrage est des plus complets, et pas un fait important ne s'est produit en thérapeutique dans ces dernières années qui ne s'y trouve mentionné et apprécié. M. Constantin Paul a fait plus ; tout en conservant la disposition primitive du livre et qui a fait son

succès, il s'est efforcé de distinguer l'action physiologique du médicament de son application thérapeutique, en réservant l'étude de cette action à la portion qui concerne la matière médicale. Une table fort complète termine le dernier volume. Cette table est précédée d'un chapitre fort instructif sur la posologie et où se trouvent reproduites sous forme de tableau les doses maxima des médicaments.

Tel est aujourd'hui ce traité de thérapeutique qui, tout en gardant son esprit général et ses beaux chapitres sur les médications, s'est heureusement complété par l'histoire des nouveaux médicaments; ces modifications augmenteront encore son succès, et permettront à la nouvelle génération médicale d'apprécier à sa juste valeur ce livre, fait avec foi et amour, par les deux maîtres de la thérapeutique moderne.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 3 et 8 janvier 1877 ; présidence de M. Peligot.

Etude graphique des mouvements du cerveau de l'homme. Note de MM. Giacomini et Mosso. — Les auteurs présentent à l'Académie la photographie d'une femme de trente-sept ans, qui, à la suite d'une affection syphilitique des parois crâniennes, a perdu une grande partie de l'os frontal et des deux pariétaux. Pour étudier les mouvements du cerveau par la méthode graphique, on a adapté, sur l'ouverture du crâne, un tambour explorateur de Marey, mis en communication avec un tambour à levier par le moyen d'un tuyau de caoutchouc.

La forme de chaque pulsation du cerveau varie beaucoup selon les circonstances.

Elle se distingue du pouls écrit avec le sphygmographe de Marey appliqué sur une artère, et n'a pas même de ressemblance avec les tracés pris sur l'avant-bras introduit dans un cylindre rempli d'eau mise convenablement en communication avec un tambour de Buisson.

Pendant le sommeil profond, avec ronflement, il se produit une augmentation très-considérable dans la hauteur des pulsations cérébrales : les oscillations respiratoires et les ondulations deviennent beaucoup plus prononcées.

Certaines causes produisent le même changement de volume dans le cerveau et dans les extrémités; d'autres produisent des variations qui se trouvent simultanément en opposition dans le cerveau et dans les différentes parties du corps.

Les expériences faites sur les changements du volume du cerveau et de l'avant-bras de l'homme ont fourni les éléments d'une physiologie comparée des vaisseaux sanguins, et l'on pourra, dès aujourd'hui, étudier les modifications qui se produisent sous l'influence des mêmes excitations dans les vaisseaux des différentes parties du corps.

Pendant la compression des carotides, les pulsations du cœur disparaissent presque complétement. Lorsque la circulation artérielle se rétablit, les pulsations augmentent en hauteur, et le cerveau, après un rapide accroissement de volume, présente une contraction qui subsiste avec des pulsations beaucoup plus fortes qu'auparavant.

En comprimant les veines jugulaires, on produit une augmentation de volume du cerveau. Après vingt ou trente secondes de congestion veineuse du cerveau, le volume de cet organe commence à diminuer. Pendant la congestion veineuse du cerveau, les pulsations augmentent très-considérablement en hauteur, et cette augmentation persiste pendant un temps assez long, même après le rétablissement de la circulation veineuse normale. Après la congestion veineuse, on observe toujours une diminution du volume du cerveau, qui est produite probablement par une contraction des vaisseaux sanguins.

Une interruption des mouvements respiratoires produit le même effet. Les mouvements inspiratoires très-étendus exercent une influence profonde sur la forme des pulsations cérébrales, et l'on observe sur le cerveau les mêmes phénomènes qui se produisent pendant la compression des carotides Pendant l'occlusion des artères fémorales, les pulsations cérébrales apparaissent plus aiguës et plus élevées : au moment où la circulation du sang se rétablit, on voit une diminution rapide de la hauteur des pulsations.

Chaque mouvement du corps, et tout travail intellectuel, se réfléchit sur le cerveau, qui subit une modification visible dans son volume et dans la forme de ses pulsations.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 2 et 9 janvier 1877 ; présidence de M. Bouley.

Théorie de la coqueluche. — M. Guéneau de Mussy présente à l'Académie des pièces anatomiques recueillies par un de ses anciens internes, M. Parinaud, actuellement attaché à l'hôpital des Enfants.

Deux fois M. Parinaud a pu faire l'autopsie d'enfants ayant succombé à la coqueluche et deux fois il a constaté une tuméfaction considérable des ganglions trachéo-bronchiques, comprimant le pneumo-gastrique et ses branches laryngées, comme on peut le voir dans ces pièces.

M. Guéneau de Mussy rappelle, à ce sujet, que, dans sa théorie de la coqueluche, il tend à rapporter les symptômes de cette maladie à l'adénopathie bronchique. Dans les formes excessives d'adénopathie bronchique dues à toute autre cause, on a toujours en effet noté une toux coqueluchale. D'ailleurs, en adoptant cette théorie, on explique :

1° Que la toux spasmodique ne survienne que dans le second ou troisième septénaire de la maladie après la période dite catarrhale et que M. Guéneau de Mussy appelle *exanthématique*.

2° Comment la toux caractéristique peut persister pendant des mois ;

3° On explique aussi que, les tuméfactions ganglionnaires incomplétement résolues ayant grande tendance à se reproduire, un rhume, une rougeole, un refroidissement, puissent provoquer le retour de la toux coqueluchale chez un enfant convalescent de la coqueluche ;

4° Dans ce même ordre d'idées, on comprend comment la compression du larynx inférieur en se prolongeant peut amener la désorganisation du nerf et l'abolition de sa fonction ;

5° Enfin, comment dans la coqueluche l'adénite étant peu développée ou n'intéressant pas les ganglions qui sont en rapport direct avec le pneumogastrique ou ses branches laryngées, la toux spasmodique peut faire défaut, comme M. Guéneau de Mussy l'a observé dans des circonstances où il y avait à supposer une coqueluche, malgré l'absence de toux coqueluchale.

M. Colin fait remarquer que les accidents de compression des pneumogastriques par les ganglions bronchiques tuméfiés sont très communs chez les animaux, principalement à la suite des affections inflammatoires des poumons : il est une variété de cornage qui est produite par cette compression. Ces adénopathies, suivant M. Colin, paraissent être toujours symptomatiques. M. Guéneau de Mussy n'a-t-il pas supposé l'existence de certaines adénopathies bronchiques indépendantes et essentielles.

M. Guéneau de Mussy déclare n'avoir jamais écrit rien de semblable.

M. Hardy. Si la coqueluche était produite par la tuméfaction des ganglions bronchiques, on devrait trouver cette adénopathie dans tous les cas de coqueluche : or, dans les autopsies qui ont été faites d'individus ayant succombé à la coqueluche, on n'a trouvé cette adénopathie que très-exceptionnellement.

M. Guéneau de Mussy ne croit pas que l'adénopathie bronchique ait été sérieusement recherchée dans les autopsies des individus morts de coqueluche. On ne trouve que ce qu'on cherche. Il n'est donc pas étonnant que l'on n'ait pas trouvé cette adénopathie, que l'on ne se donnait pas la peine de chercher. On objecte que la lésion est cependant très-apparente. Mais celle des plaques de Peyer ne l'est pas moins dans la fièvre typhoïde, et l'on a été très-longtemps sans les reconnaître, parce qu'on ne les soupçonnait pas.

M. Blot ne comprend pas qu'une lésion permanente comme la tuméfaction des ganglions bronchiques se bornât à produire des phénomènes intermittents comme des accès de toux de la coqueluche. Dans certaines névralgies symptomatiques, par exemple, celles produites par la carie dentaire, la douleur se réveille sous une influence extérieure, telle que passage du chaud au froid, contact des substances alimentaires, etc. Il n'y a donc pas intermittence proprement dite, mais intervention d'autre chose quand l'accès revient. Or, dans la coqueluche, quelle serait cette autre chose ?

M. Guéneau de Mussy s'étonne que M. Blot lui ait objecté l'intermittence des accès dans la coqueluche, alors que cette intermittence est si fréquemment observée en clinique, dans les affections organiques les plus permanentes.

M. Colin trouve excellentes les réponses de M. Guéneau de Mussy aux objections de M. Hardy.

M. Woillez demande comment M. Guéneau de Mussy expliquerait dans sa théorie la contagion de la coqueluche.

M. Guéneau de Mussy n'a pas à aborder la question de la contagion, complétement indépendante de sa théorie. En effet, qu'il y ait ou non gonflement des ganglions, résultant ou non d'un exanthème, le contagium de la coqueluche n'en sera pas moins inconnu dans sa nature intime, comme l'est du reste celui de toutes les affections éruptives contagieuses.

Trépanation. — M. Just Lucas-Championnière lit un mémoire intitulé : *Des indications tirées des localisations cérébrales par la trépanation du crâne.*

L'auteur rappelle d'abord les circonstances d'une trépanation qu'il a pratiquée avec succès, en 1874, à l'hôpital Lariboisière, et qui a servi de point de départ à ses recherches.

Les centres moteurs se trouvant groupés autour du sillon de Rolando, c'est dans cette région que les chirurgiens auront le plus souvent à trépaner. Il importait donc de déterminer les points de repère qui pourraient conduire sur cette région *chirurgicale* pour ainsi dire. Le sommet du sillon de Rolando se trouve à 53 millimètres en moyenne chez les hommes, et 48 chez les femmes, en arrière du bregma. Pour trouver le bregma, il faut savoir qu'il est placé sur un plan passant par les conduits auditifs et perpendiculaire au plan alvéolo-condylien. L'extrémité inférieure du sillon de Rolando se trouvera en traçant derrière l'apophyse orbitaire une ligne horizontale de 70 millimètres, et à l'extrémité postérieure de cette ligne une autre perpendiculaire de 30 millimètres. En réunissant les deux points ainsi déterminés par une ligne droite, on aura la direction du sillon de Rolando. Toutes les fois que M. Lucas-Championnière a pratiqué la trépanation expérimentalement sur cette ligne, il est tombé sur le sillon de Rolando.

C'est vers le milieu de cette ligne qu'il faudrait trépaner si les mouvements étaient très-compromis, les accidents très-graves ; s'il existait une paralysie du membre inférieur, on trépanerait vers le sommet de cette ligne et en arrière ; on trépanerait plutôt sur l'extrémité inférieure si le membre supérieur était paralysé. M. Lucas-Championnière signale d'autres

applications du trépan vers la même région, et il exprime la conviction que cette opération deviendra par la suite d'un fréquent usage.

Contagion de la fièvre typhoïde. — A propos de la présentation, faite par M. Guéneau de Mussy, d'un mémoire imprimé intitulé : *Recherches historiques et critiques sur l'étiologie et la prophylaxie de la fièvre typhoïde*, M. Bouillaud fait remarquer l'étendue de la question. Impossible, dit-il, de traiter de la contagion considérée en elle-même, sans ses formes, ses espèces, la manière dont elle se produit et la nature de l'agent contagieux, dit *contagium*, ferment, virus, miasme, etc. M. Bouillaud insiste sur les difficultés d'une bonne définition de la contagion, difficultés qui tiennent à la multiplicité des formes et des espèces de contagion. Il divise la contagion en celle qui est produite par des êtres organisés, parasites animaux (gale) ou végétaux, en celle qui dépend de causes moins tangibles quoique plus ou moins évidentes, telles que les virus, enfin en celle qui est produite par des causes encore moins faciles à démontrer, telles que les miasmes.

Cherchant dans la fièvre typhoïde quel est l'élément contagieux, M. Bouillaud montre qu'il ne faut pas voir le *contagium* dans l'élément fébrile, mais dans l'élément *typhique* ou *putride*, mots qui sont synonymes. Après une revue rétrospective de la question, l'orateur s'attache, en terminant la première partie de son discours, à montrer l'analogie et même l'identité des idées qu'il émettait en 1826 au sujet des fièvres avec celles que Louis développa et fit prévaloir plus tard en réunissant toutes les espèces de fièvres admises par Pinel en une seule affection qu'il désigna sous le nom de *fièvre typhoïde*.

Elections. — M. Jaccoud est nommé membre de l'Académie de médecine.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 12 janvier 1877 ; présidence de M. Empis.

Du traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids. (Suite, voir page 33.) — M. Féréol répond à la communication qu'a faite M. Dujardin-Beaumetz. (Voir plus haut.)

M. Beaumetz, dit-il, ne retient de mon travail qu'un seul point, c'est l'aveu que j'aurais fait que les bains froids prédisposent aux hémorrhagies. M. Féréol n'a pu tirer une conclusion aussi générale; il rappelle avoir divisé ses observations en deux catégories, l'une comprenant les cas traités par les bains froids, tous graves, l'autre les cas traités par les moyens ordinaires, tous légers ou de moyenne intensité. Il a constaté que les hémorrhagies avaient été plus fréquentes dans les cas de la première catégorie. Or, ceci doit-il être imputé aux bains froids, ou simplement à ce fait que les hémorrhagies sont plus fréquentes dans les cas graves que dans les cas légers ? M. Féréol n'ose trancher la question.

Il fait ensuite observer à M. Beaumetz qu'il n'a pas rempli l'engagement qu'il avait pris de prouver par des faits les avantages des bains tièdes sur les bains froids dans le traitement de la fièvre typhoïde. Les statistiques empruntées par M. Beaumetz aux services de MM. Desnos et Moissenet ne sauraient avoir une grande valeur, puisque aucun de ses deux collègues n'a fait des bains tièdes un usage méthodique.

M. Féréol a essayé de remplacer méthodiquement les bains froids par les bains tièdes dans quelques cas graves, à complications pulmonaires ou à hémorrhagies. Il a donné des bains à 28 et 30 degrés. Il n'a pas eu lieu de s'en applaudir. Un seul bain à 28 degrés a été suivi, dans un cas, d'hémorrhagies intestinales ayant entraîné la mort. Dans un autre cas, un seul bain à 28 degrés a été suivi d'une hémoptysie également mortelle. Un ma-

lade ayant eu une hémoptysie à la suite d'un bain froid, celui-ci fut remplacé par des bains tièdes; l'hémoptysie continua et le malade mourut. En résumé, les bains tièdes ou, pour mieux dire, les bains frais ont paru à M. Féréol avoir les inconvénients des bains froids sans en avoir les avantages. En effet, ils ne procurent pas un abaissement aussi considérable de la température. M. Féréol préfère donc les bains froids aux bains frais.

On a beaucoup exagéré l'horreur du malade pour les bains froids. Il en est, sans doute, qui les supportent fort mal; mais beaucoup aussi déclarent s'y trouver bien. D'ailleurs, sans être plus cuirassé que ses confrères contre la douleur d'autrui, M. Féréol pense qu'il faut savoir commander à ses nerfs, et que s'il était prouvé qu'on peut, dans certains cas, arracher à la mort quelques victimes de plus au prix de passagères souffrances, on ne serait pas en droit d'hésiter, surtout quand il s'agit d'une maladie qui, comme la fièvre typhoïde, s'attaque aux plus forts et aux plus jeunes.

M. Féréol maintient donc les conclusions de sa première communication.

M. Dujardin-Beaumetz, vu le petit nombre de faits qu'il a recueillis, dans lesquels les malades atteints de fièvre typhoïde ont été traités par les bains tièdes, ne peut établir aucune comparaison entre la statistique qu'il pourrait fournir et celle qui a été fournie par les partisans de la méthode de Brand. Il a voulu seulement faire ressortir ce fait, qu'au point de vue de la mortalité, cette méthode ne donne pas de meilleurs résultats que les autres. Il a, en outre, fait observer qu'avec les bains tièdes on obtient la même réfrigération qu'avec les bains froids, et que même cette réfrigération se prolonge plus longtemps. Enfin, il a cherché à démontrer que les bains tièdes procurent tous les avantages des bains froids, sans en avoir les inconvénients.

M. Libermann répond à M. Dujardin-Beaumetz que dans ses expérimentations sur les bains tièdes, entreprises à la fin de 1871 et consignées dans son mémoire sur la valeur des bains froids, lu à la Société médicale en 1874, la moyenne de l'abaissement avait oscillé entre 1 et 3 degrés centigrades après les bains tièdes de trente à quarante minutes de durée.

La durée de l'effet utile des bains tièdes n'a pas non plus atteint les chiffres obtenus avec les bains froids. Elle n'a pas dépassé huit heures dans les deuxième et troisième septénaires, et douze heures dans le quatrième. Ces résultats sont opposés à ceux de Ziemsen, qui prétend, au contraire, que cette durée est plus longue.

Il partage, du reste, complètement l'opinion de M. Féréol sur la supériorité des bains froids, mais il ne pense pas qu'on puisse accuser les bains tièdes de favoriser les hémorrhagies. Il cite à ce propos une observation qu'il a rapportée dans son mémoire.

Un de ses malades, soumis à ce traitement des bains froids, avait eu une entérorrhagie; il recourut aux bains tièdes. L'entérorrhagie s'arrêta pour recommencer dès qu'il reprit les bains froids, auxquels il renonça définitivement pour la méthode de Ziemsen dont il se trouva fort bien, car le malade guérit malgré l'anémie produite par des pertes de sang considérables.

Les faits d'hémorrhagie, cités par M. Féréol et attribués aux bains tièdes, peuvent être dus à une simple coïncidence.

M. Peter commence une très-importante communication sur le traitement par les bains froids; nous la résumerons lorsqu'elle sera terminée.

Phthisie linguale. — M. Bucquoy présente de nouveau le malade dont il a déjà parlé dans plusieurs séances, et qui portait à la langue une large ulcération tuberculeuse qui s'était presque complètement cicatrisée. Mais, peu de temps après, s'était développée, au bord de cette cicatrice, une nouvelle ulcération en forme de fissure, que M. Bucquoy était parvenu à faire également cicatriser. Enfin aujourd'hui apparaît, au bord antérieur de la cicatrice, une nouvelle fissure semblable aux premières.

M. Féréol demande à M. Bucquoy s'il a vu ces ulcérations guérir complètement. Il a eu l'occasion d'en observer un certain nombre, et toujours, après une guérison apparente, il les a vues reparaître.

M. Lailler demande si ces ulcérations vont en s'étendant par leurs bords, ou si elles procèdent par ulcérations secondaires se développant dans le voisinage les unes des autres.

M. Bucquoy répond à M. Féréol qu'il n'a jamais vu de guérison complète d'ulcérations tuberculeuses, et à M. Lailler, que c'est par ulcérations secondaires se développant dans le voisinage les unes des autres que procède la phthisie linguale.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 3 et 10 janvier 1877; présidence de M. Panas.

Luxation de l'appendice xiphoïde pendant la grossesse. — M. Polaillon communique à la Société l'observation d'une femme enceinte qui, portant ordinairement un corset pour dissimuler sa grossesse, vit survenir vers le septième mois de sa grossesse une petite tumeur accompagnée de douleur très-vive et ayant son siége au creux épigastrique. Lorsqu'elle se présenta à lui, la pointe du sternum était soulevée et on pouvait sentir un corps mobile verticalement et ayant la consistance cartilagineuse. Cette luxation incomplète et en arrière de l'appendice xiphoïde fut impossible à réduire. Le diagnostic était posé : 1° sur l'absence de consolidation pendant les deux derniers mois de la grossesse et la guérison rapide après l'accouchement; 2° sur les douleurs atroces que la malade ressentit pendant le travail; en effet l'utérus à chaque contraction se redressait et comprimait l'appendice.

M. Guéniot rappelle un cas à peu près analogue cité par Moriceau, dans lequel des vomissements incoercibles se rattachant à une luxation en arrière de l'appendice guérirent immédiatement après la réduction.

Anévrysme faux primitif. Anomalie de l'artère humérale. — M. Cazin (de Boulogne), membre correspondant, communique l'observation suivante : une jeune fille de dix-sept ans, d'une bonne santé habituelle, s'était fait saigner par un charlatan du village. Deux piqûres sur la veine céphalique restant sans résultat, la saignée de la médiane fut faite, donna un peu de sang, et fut suivie immédiatement de la formation d'une tumeur du volume d'un œuf de poule, que la compression ne fit pas diminuer. M. Cazin vit la malade quelques mois après, avec M. Perrochaud (de Boulogne).

La tumeur avait alors le volume d'une tête de fœtus à huit mois ; on n'y sentait pas de battements ; au milieu se trouvait un point plus tendu, et une fluctuation profonde indécise. La pression exercée au-dessus ou au-dessous de la tumeur avec la bande d'Esmarch n'en changeait pas les caractères. Le diagnostic fut *anévrysme faux primitif*, et l'opération fut décidée. Après avoir fait une incision de 12 centimètres et disséqué les parties superficielles, M. Cazin trouva une cavité remplie de caillots fibrineux adhérents, noirs à la surface, de plus en plus rouges vers la profondeur, et tout à fait rutilants au centre. Ces caillots pesaient 300 grammes. Au fond de la cavité se trouvait un vaisseau du calibre d'une forte plume d'oie, présentant une petite fissure à bords mousses, et laissant suinter du sang par jets saccadés. L'état de ce vaisseau rendant sa ligature impossible, M. Cazin lia au-dessus une artère qu'il pensa d'abord être l'humérale, malgré sa petite dimension ; les battements cessèrent immédiatement dans l'artère radiale, mais persistèrent dans la cubitale. Le chirurgien reconnut alors qu'il avait affaire à une bifurcation de l'artère humérale au-dessus de son point habituel, l'artère radiale étant, dans ce cas, plus superficielle. Les suites furent simples ; la ligature tomba au treizième jour, et la malade fut complétement guérie au bout d'un mois.

M. Paulet fait observer que, dans les cas de bifurcation prématurée de l'humérale, c'est ordinairement la cubitale qui est superficielle.

M. Blot émet quelques doutes sur la nature de l'artère lésée. Il se

souvient d'avoir vu chez Velpeau un homme qui avait une plaie de la paume de la main. Velpeau lia la cubitale, puis la radiale, puis l'humérale, mais toujours en vain, et l'hémorrhagie ne cessa qu'après la ligature d'une autre artère à laquelle il ne put attribuer de nom et qui était supplémentaire.

M. Tillaux rappelle que la cubitale est presque toujours l'artère superficielle dans ce cas, mais que c'est quelquefois, cependant, la radiale.

M. Trelat a vu une fois l'artère radiale décrire une anse complète au-dessous de sa bifurcation, dont l'origine était profonde, mais dont la continuation était devenue superficielle.

Calculs salivaires. — M. Horteloup présente deux calculs salivaires qu'il a extraits du canal de Wharton d'un malade. Cet homme, âgé de quarante-huit ans, souffrait de temps en temps, depuis dix ans, d'un gonflement sous-maxillaire, sans qu'il ait remarqué que la salivation ait jamais fait défaut. M. Horteloup pense qu'il existait depuis longtemps de petits calculs de la glande salivaire, autour desquels de nouveaux se sont développés très-rapidement dans ces derniers temps. L'examen d'un des calculs confirme cette opinion.

M. Paulet a opéré, il y a quelques années, un officier qui portait également deux calculs du canal de Wharton. La guérison fut prompte, mais il le revit l'année dernière et constata que la glande sous-maxillaire était dure et remplie de calculs.

De l'hémostase naturelle et définitive dans les opérations. — M. Houzé de l'Aulnoit (de Lille), membre correspondant, fait une communication sur un nouveau moyen d'hémostase à la suite des opérations pratiquées avec l'appareil d'Esmarch, auquel il donne le nom d'*hémostase naturelle définitive à la période ischémique*. Après une amputation, avant de desserrer la bande de caoutchouc, M. Houzé de l'Aulnoit rapproche les lambeaux qu'il maintient serrés par des bandelettes de diachylon et place le membre dans une position élevée, en annihilant les mouvements articulaires au-dessus de la plaie.

Ce moyen est applicable aux petites amputations, et même aux grandes, car l'auteur a fait ainsi une amputation de jambe sur un enfant, sans qu'il se soit produit d'hémorrhagie. Il suffirait de surveiller l'opéré et de réappliquer la bande de caoutchouc si le sang s'écoulait. Ce moyen permet d'obtenir sans inconvénient la réunion réellement immédiate des plaies.

Des kystes prélacrymaux. — M. Verneuil signale une variété de kystes non décrite jusqu'à ce jour et qu'il a eu déjà trois fois l'occasion d'observer. Ce sont des kystes occupant la région du sac lacrymal, mais n'ayant avec lui aucune connexion directe. M. Verneuil leur donne le nom de *kystes prélacrymaux*. Ils présentent de l'intérêt à cause de leur situation, de leur origine congénitale et de leur anatomie pathologique. Leur contenu présente la plus grande analogie avec l'huile d'olive. Les trois malades observés par M. Verneuil se souvenaient d'avoir toujours porté cette tumeur dans le grand angle de l'œil. Elle ne causait aucune gêne, aucune douleur, et c'était un sentiment de coquetterie qui poussait les malades à un certain âge à s'en débarrasser. Chez le premier opéré, la tumeur avait le volume d'un noyau de cerise ; la ponction fut faite avec la seringue de Pravaz et suivie d'une injection iodée. Le malade sortit de l'hôpital au bout de deux jours et ne revint plus, ce qui fit penser qu'il était guéri. L'analyse chimique du liquide recueilli fut faite par M. Ducomme, pharmacien en chef de l'hôpital de Lariboisière, qui le trouva très-analogue à de l'huile. La seconde opération fut faite sur une jeune femme de dix-neuf ans, mariée depuis peu, et qui portait un peu plus haut que le sac lacrymal une tumeur très-dure du volume d'une cerise. M. Verneuil crut être en présence d'un kyste congénital de l'orbite analogue à ceux de la queue du sourcil, qui ont une origine cutanée, et résolut de l'ouvrir, d'en reséquer la paroi et de cautériser le fond de la cavité.

Mais à peine l'incision fut-elle commencée, qu'il sortit un jet filiforme d'unliquide huileux, qui fut recueilli. La paroi était épaisse, fibreuse et doublée d'une sorte de muqueuse avec un épithélium pavimenteux stratifié. La guérison fut plus longue; il resta pendant six semaines un petit trajet fistuleux que son médecin fit disparaître en cautérisant le fond du trajet avec le nitrate d'argent. L'examen histologique et chimique fut fait par M. Longuet, qui découvrit quelques cristaux de cholestérine et d'acide margarique. Le troisième fait a été observé chez un jeune homme de vingt et un ans. La tumeur avait le volume d'une amande sèche, et cependant elle ne causait aucune gêne. La ponction fut faite avec l'aspirateur Dieulafoy et donna 2 grammes et demi de liquide huileux. La poche s'affaissa immédiatement, aucune injection ne fut faite et lo malade, sorti le lendemain, sans que le liquide se fût reproduit, ne revint pas. L'analyse faite par M. Personne démontra que le liquide était de l'oléine presque pure avec quelques cristaux de margarine.

Les kystes huileux n'ont pas pour siége exclusif le grand angle de l'œil. M. Verneuil rappelle à M. Boinet qu'ils ont opéré ensemble un kyste du corps thyroïde gros comme une petite pomme d'api et qui contenait un liquide analogue à de l'huile verte comme de l'émeraude, mais dont l'analyse ne fut pas faite. La guérison fut obtenue après une simple injection iodée. M. Verneuil pense que la ponction simple suffit pour faire disparaître cette petite difformité.

Elections. — M. Delens est nommé membre titulaire, et MM. Cras, Poncet, Letievant, Devals sont nommés membres correspondants.

Membres associés étrangers : MM. Ciniselli (de Crémone); Longmore (de Netley); Michaux (de Louvain).

Membres correspondants étrangers : MM. Albert (d'Inspruck); Amabile (do Naples); Bryant (de Londres); Lister (d'Edimbourg); Saxtorph (de Copenhague); Symvoulidès (de Pétersbourg).

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Sur l'emploi et la valeur de l'arsenic dans le traitement des maladies de la peau. — Le docteur Duncan Bulkley a lu ce travail devant l'*American Medical Association* le 7 juin 1876; il a été publié dans le *New-York Medical Journal* du mois d'août, et en voici les conclusions, qu'il nous a paru utile de faire connaître :

1° L'arsenic administré à doses médicinales a une tout autre action que celle qui se manifeste à la suite de doses toxiques; la dose moyenne dans le premier cas est de 2 à 3 milligrammes d'acide arsénieux, tandis que la plus petite dose toxique est de 10 centigrammes;

2° L'arsenic à doses médicinales ne produit pas d'empoisonnement lent; mais il a été administré pendant des mois ou des années en quantités, dont uno petite portion donnée à la fois causerait la mort. Hébra a donné en tout plus de 15 grammes à un seul malade ;

3° L'arsenic donné par un médecin consciencieux, à doses suffisantes pour être efficaces, ne doit produire aucun symptôme fâcheux;

4° L'arsenic est éliminé très-rapidement, principalement par l'intestin et les reins, de sorte que les urines en contiennent au bout de peu d'heures; une analyse faite avec soin n'en trouve pas de traces dans le cadavre deux semaines après que la dernière dose a été donnée;

5° L'arsenic ne s'emmagasine donc pas dans l'économie, et on n'a rien à craindre de ce côté; mais lorsqu'on l'administre à doses croissantes, son absorption peut être empêchée, et lorsque les doses deviennent élevées, l'absorption native d'une forte dose peut faire naître le soupçon d'une action d'emmagasinement;

6° Le premier symptôme d'une dose élevée d'arsenic, dans un très-grand nombre de cas, est une congestion de la face et des yeux, avec irritation et sensibilité de la conjonctive. Ce degré n'a pas besoin d'être surpassé, mais il y a souvent avantage à s'y maintenir quelque temps jusqu'à ce que la maladie cède. Avant que l'arsenic cause d'accident, on observe soit ce symptôme, soit quelques nausées ou de la diarrhée;

7° Il faut toujours donner l'arsenic au moment du repas ou immédiatement après; il vaut souvent mieux le donner seul, ou avec un peu d'infusion amère;

8° Il faut d'abord administrer un purgatif, et un laxatif donné de temps en temps aidera à la fois l'action du médicament, et préviendra ou modifiera ses effets fâcheux;

9° Si l'urine devient épaisse et la langue chargée, il vaut mieux cesser le médicament pendant un certain temps et donner des diurétiques; quelques-uns de ces troubles peuvent être prévenus en combinant un alcali, comme l'acétate de potasse, le carbonate de soude, ou l'esprit aromatique d'ammoniaque, avec l'arsenic;

10° Les formes les plus commodes pour administrer l'arsenic, par ordre de valeur, sont : solution de chlorure d'arsenic, solution d'arséniate de potasse, celle d arséniate de soude, et d'arséniate d'ammoniaque, l'acide arsénieux, l'iodure d'arsenic, et les arséniates de fer et de quinquina; nous citerons encore la solution de chloro-phosphite d'arsenic et d'arséniate d'antimoine, dont l'efficacité n'est pas encore prouvée;

11° La dose d'arsenic, petite d'abord, doit être augmentée lentement jusqu'à ce que quelques-uns de ses effets physiologiques se manifestent, ou que la maladie cesse; on peut alors la diminuer un peu;

12° Il est très-important que l'arsenic soit pris d'une manière régulière et constante, et que le médecin en surveille souvent les effets;

13° L'arsenic est précieux dans le rhumatisme chronique, et par suite dans les éruptions arthritiques; il est utile dans certaines névroses, comme la chorée, les névralgies, et par cela même dans les affections cutanées avec éléments neurotiques; comme il possède des propriétés antimalariales, il produit de bons effets dans les maladies de la peau qui présentent des symptômes périodiques, comme l'urticaire intermittent, etc., de même que chez les patients atteints d'affections cutanées, et qui ont été exposés aux influences miasmatiques;

14° L'arsenic produit certainement de bons effets dans le psoriasis, l'eczéma, le pemphigus, l'acné et le lichen, dans les cas appropriés, et lorsqu'on tient compte de l'état des organes sécrétoires du régime, et autres éléments de la santé générale. Il a moins de valeur dans le lupus, l'ichthyose, le sy. osis, les affections verruqueuses, épithéliales et cancéreuses; il est absolument inutile ou même dangereux dans les syphilides, les affections parasitaires animales et végétales (excepté dans des cas rares), dans l'éléphantiasis des Grecs et des Arabes, dans le purpura, le vrai prurigo, l'herpès zoster, la sclérodermie, le molluscum contagiosum et fibrosum, la chéloïde, le vitiligo, le nævus, etc.;

15° La seule application locale d'arsenic qui soit justifiable, c'est lorsque son énergie est si faible, et l'étendue de son emploi si petite, qu'il n'y a pas de danger pour l'absorption, qui peut survenir sans qu'on s'y attende; ou encore lorsque son énergie est si forte, qu'elle mortifie les tissus voisins d'emblée, et prévient ainsi l'absorption.

Effets de la pilocarpine sur deux cas de transpiration unilatérale. — MM. Sydney-Ringer et Bury essayèrent l'influence de la pilocarpine sur un homme et une femme atteints de transpiration unilatérale, et obtinrent des résultats très-curieux et inattendus.

La pilocarpine fut administrée par la voie hypodermique à doses de 2 centigrammes par jour. La

première injection détermina dans les deux cas une transpiration beaucoup plus abondante du côté normal que de l'autre. La femme, après chaque injection, transpira abondamment du côté malade (à gauche). On lui fit six injections : à la première, la transpiration fut beaucoup plus abondante à droite ; les trois suivantes, le même phénomène eut lieu à gauche ; la cinquième à droite, et la dernière à gauche.

L'homme entré en état d'apoplexie, présenta des sueurs profuses sans interruption sur tout le côté droit de la tête et de la face, et très-manifestes sur le côté droit de la poitrine et le bras droit. On lui fit cinq injections. La première fois, la pilocarpine causa une transpiration abondante des deux côtés du corps, mais plus cependant à gauche qu'à droite ; les quatre autres fois, la transpiration fut égale des deux côtés de la face, mais plus abondante sur la moitié gauche que sur la moitié droite de la partie dénudée de son crâne. Il est curieux de noter que la moitié droite de la moustache, qui n'avait jamais poussé, se développa après l'administration de la pilocarpine.

Ces injections produisirent un autre effet également étrange et inattendu. La pilocarpine guérit la femme, qui était atteinte depuis des années de cette transpiration unilatérale. La première injection diminua beaucoup la transpiration à gauche, et les injections suivantes la firent entièrement cesser, et pendant plusieurs semaines où on la tint en observation, les sueurs ne reparurent pas.

Les effets du médicament furent moins marqués, à ce point de vue, chez l'homme, bien que la première injection ait beaucoup diminué les sueurs, au point de ne laisser qu'une légère moiteur, tandis qu'avant l'emploi de la pilocarpine, le côté droit de la face et de la tête furent toujours couverts d'une transpiration abondante surtout la nuit. Au bout de deux jours, cependant, en dépit d'injections répétées, la transpiration unilatérale reparut, et désormais la pilocarpine ne put la modérer ; elle l'augmenta bien momentanément, mais elle ne la diminua pas ensuite. On injecta alors un demi-milligramme d'atropine qui sécha en dix minutes la peau mouillée, et la transpiration demeura très-peu marquée pendant les onze jours suivants, au bout desquels l'on discontinua les observations.

La femme avait auparavant une certaine difficulté à retenir ses urines ; cette difficulté augmenta à tel point par le fait de la pilocarpine, qu'il en résulta une véritable incontinence pendant quelque temps.

On procéda de la manière suivante pour évaluer l'action de la pilocarpine sur la transpiration. On essuyait la peau de la face et on donnait le médicament, puis toutes les trois minutes on essuyait la face et on notait l'époque à laquelle les sueurs reparaissaient, et en quelle quantité. (*The Practitioner*, décembre 1876, p. 401.)

Bons effets du sublimé corrosif contre la blennorrhée. — Le docteur Léopold Bruck (de Buda-Pesth) prétend que la blennorrhée ordinaire, sans complication, peut être guérie par l'administration du sublimé corrosif. L'écoulement est abondant pendant les deux premiers jours, mais devient ensuite moins abondant et plus séreux ; la sensation de brûlure dans l'urèthre et la *corde* sont peu marquées. Pendant le traitement, il faut éviter les liqueurs alcooliques, le café, les aliments très-épicés. Les purgatifs sont inutiles. Comme le sublimé est susceptible de produire des douleurs d'estomac et d'intestins, s'il en survient, il faut le suspendre pendant quelques jours. Il ne faut pas employer ce moyen lorsqu'il y a des affections cardiaques ou pulmonaires. Le docteur Bruck prescrit le sublimé sous forme de pilules. (*Centralblatt fur die med. Wiss.*, 1876, n° 27.)

De l'action locale du sulfate d'atropine. — A. Zeller a trouvé que l'addition d'une petite quantité de sulfate d'atropine à 0.5 pour 100 d'une solution de sel commun abolit rapidement les mouvements des corpuscules blancs du sang. Il a aussi remarqué que l'irrigation de la langue de la grenouille avec une solution de sulfate d'atropine à 1 centigramme pour 100 grammes d'eau, produit la dilatation des petites artères, l'augmentation de la rapidité du courant sanguin, de telle

sorte, que les globules blancs ne peuvent adhérer longtemps aux parois vasculaires, ni chercher à émigrer ou à s'égarer. Cette dilatation des vaisseaux est purement locale.

Schiffer remarque que cette dilatation pourrait bien n'être que ce qui survient ordinairement après une irritation locale quelconque, comme Loven l'a démontré d'abord. (*Virchow's Archiv*, Bd. LXVI, p. 384.)

De la lymphangite mammaire des nouvelles accouchées. — Le travail de M. le docteur Kœling est intéressant au point de vue du traitement. Eviter la gerçure du sein est d'abord pour lui une première indication importante, mais si la lymphangite est déclarée, « il faut, dit-il, laissant de côté les saignées locales et les moyens antiphlogistiques, avoir recours sans retard à la compression. La compression bien faite est un moyen infaillible qui a réussi dans tous les cas où nous l'avons vu employer.» Le meilleur procédé serait le suivant : on recouvre le sein malade d'une couche de ouate et on applique le bandage que l'on connaît en petite chirurgie sous le nom de *bandage de Mayor* ou *triangle-bonnet du sein*. La pièce de bandage est un triangle ayant 1 mètre de longueur de l'une à l'autre extrémité et 50 centimètres du sommet à la base ; on pose obliquement la base du triangle sous le sein malade, puis on dirige une de ses extrémités sous l'aisselle correspondante, l'autre sur l'épaule opposée et on les réunit derrière l'omoplate, on relève ensuite le sommet du triangle au-devant de la mamelle affectée, on le porte sur l'épaule correspondante et on le fixe solidement en arrière. Quelquefois on applique en même temps un cataplasme de fécule sur la partie malade. Les effets du traitement ainsi ordonné seraient presque merveilleux : la douleur est aussitôt calmée, la rougeur inflammatoire et l'œdème diminuent au bout de très-peu de temps. (*Thèse de Paris*, 1876.)

De l'écorce de Winter. — En 1579 un capitaine du nom de John Winter rapporta du détroit de Magellan une écorce jouissant de propriétés merveilleuses; c'est cette écorce que Clusius décrivit le premier sous le nom d'*écorce de Winter*. Le docteur Edmond Bonnet en fait aujourd'hui une étude nouvelle.

Après avoir décrit les caractères botaniques des canellées, groupe qu'il place, après Miers et Baillon, dans la famille des magnoliacées, M. Bonnet s'efforce de distinguer cette écorce des produits similaires, qui sont au nombre de trois : 1° la cannelle blanche, écorce du canella alba ; 2° la fausse écorce de Winter, qui est produite par le cinnamodendron corticosum ; 3° enfin la véritable écorce de Winter, tirée du drymis Winter. Toutes ces écorces aromatiques ont des propriétés thérapeutiques analogues ; elles sont stimulantes et toniques. (*Thèse de Paris*, 3 août 1876, n° 304.)

De la trachéotomie avec le thermo-cautère Paquelin. — M. Poinsot dans trois cas et M. Mauriac dans un autre ont employé le thermo-cautère de Paquelin (voir t. XC, p. 433) pour pratiquer la trachéotomie. Voici comment on doit procéder d'après eux pour faire cette opération. On doit se servir du couteau de platine thermo-cautère chauffé au rouge sombre, et avec lequel on procède en exécutant les trois temps suivants :

1° Inciser lentement de haut en bas et d'un seul trait sur la ligne médiane antérieure du cou, immédiatement au-dessous du bord du cartilage cricoïde, la peau et l'aponévrose cervicale superficielle;

2° Reporter le couteau à la partie supérieure de l'incision, et diviser lentement et d'un seul trait l'interstice musculaire jusqu'à la trachée;

3° Reporter une troisième fois la pointe du couteau à l'extrémité supérieure de la plaie, et l'enfoncer perpendiculairement jusqu'à ce qu'on éprouve la sensation d'une résistance vaincue. Le sifflement caractéristique de l'entrée de l'air se produit alors. Dès que la pointe a pénétré dans la trachée, il faut agrandir rapidement l'incision et retirer le couteau. Ce dernier temps de l'opération demande à être exécuté avec une certaine promptitude, car en laissant trop longtemps la lame chauffée au rouge dans la trachée, on s'exposerait à cautériser

les parois latérales et postérieures, bien que le pouvoir émissif du platine soit peu considérable. Ces trois temps peuvent être exécutés en moins d'une minute. Il est bon, avant d'inciser la trachée, de fixer le larynx du malade entre le pouce et l'index de la main gauche, en l'appuyant contre les parties profondes; mais il n'y a aucune nécessité à dénuder et à ponctionner ce conduit avec un bistouri ordinaire; on s'exposerait à l'hémorrhagie.

Cette opération, qui se fait avec une certaine rapidité, ne s'accompagne d'aucune hémorrhagie, et peut être pratiquée facilement par une seule personne, sans le besoin d'aucun aide, que ceux destinés à maintenir l'enfant en place. (*Gazette médicale de Bordeaux*, 20 septembre 1876, p. 353.)

Des complications du phlegmon de la région carotidienne et de leur traitement. — Plusieurs thèses importantes ont déjà été soutenues sur ce sujet si grave et qui met souvent dans l'embarras les chirurgiens. Malgré cela, le nouveau travail du docteur Jacquey, présentant des observations à l'appui, n'est nullement inutile; il est un certain nombre de préceptes chirurgicaux sur lesquels on ne saurait trop insister.

Le phlegmon du cou est une affection grave par suite des nombreuses complications qui ont été observées.

La mort subite peut arriver soit par embolies de l'artère pulmonaire, soit par embolies cérébrales. Comme le plus grand nombre des complications vient de l'étranglement des tissus produit par l'inflammation, de la compression des vaisseaux qui résulte de l'étranglement, et enfin de la difficulté que les aponévroses opposent à l'issue du pus vers l'extérieur, on donnera rapidement issue à l'abcès et on débridera largement. De cette manière, on aura des chances d'éviter les troubles vasculaires et les fusées purulentes si graves pour le malade. (*Thèse de Paris*, 1876.)

De l'épithélioma des cicatrices. — Cette question intéressante avait été peu étudiée jusqu'ici. Des observations éparses dans les journaux ont été réunies par M. Jauzion, et c'est ainsi qu'il a pu arriver aux conclusions suivantes :

La plupart des cicatrices tégumentaires peuvent être le point de départ d'un épithélioma ; nous citerons par ordre de fréquence les anciens ulcères de la jambe, les brûlures, les vésicatoires, et les cautères, le lupus.

Les frottements et les irritations diverses paraissent être la cause déterminante de cette affection. Elle se présente sous deux formes cliniques distinctes: la forme papillaire, dont la marche est plus lente et le pronostic plus bénin; et la forme ulcéreuse, qui marche plus rapidement et est plus grave.

L'infection des ganglions est rare; on n'observe guère que leur engorgement inflammatoire, encore n'est-il pas fréquent. (*Thèse de Paris*, 1876.)

La lymphorrhagie consécutive aux plaies et aux inflammations suppurées des vaisseaux et ganglions lymphatiques et de son traitement. — Inspiré par M. Després, le travail du docteur Boulanger est une amplification de mémoire que ce chirurgien a lu à l'Académie de médecine en 1876 (14 mars), mais avec quelques observations nouvelles.

Pour M. Després, les adénites et lymphangites suppurées sont généralement suivies pendant les vingt jours qui suivent l'ouverture des abcès, d'un écoulement de lymphe qui retarde la cicatrisation de l'incision.

Cet écoulement de lymphe peut devenir une vraie lymphorrhagie, qui devient la cause fréquente des fistules qui succèdent aux adénites suppurées chez certains sujets.

Le meilleur traitement est la compression, quand on peut l'employer, sinon on a recours aux cautérisations. L'écoulement de la lymphe et la lymphorrhagie après les angioleucites et les adénites suppurées seraient donc la démonstration rigoureuse de la lésion primitive des ganglions et des vaisseaux lymphatiques. (*Thèse de Paris*, 1876.)

Du traitement du tétanos par le chloral. — Le docteur Adolphe Chopard a rassemblé dans son travail quatre-vingts cas de té-

tanos où le chloral seul ou d'autres médications ont donné de bons résultats ; il repousse l'emploi des injections soit intra-veineuses, soit sous-cutanées de chloral, et propose l'emploi soit de lavement, soit de potion au chloral ; les lavements sont administrés suivant la méthode préconisée par MM. Griffith et Dujardin-Beaumetz, c'est-à-dire en mettant la solution de chloral dans du lait additionné d'un jaune d'œuf.

M. le docteur Chnpard adopte les conclusions suivantes: 1° l'administration du chloral dans le tétanos doit être recommandée ; 2° le chloral dans le tétanos offre au médecin, plus que toute autre médication, l'espérance de sauver son malade. (*Thèse de Paris,* 11 août 1876, n° 394.)

Des injections intra-utérines et de leurs indications dans les suites de couches. — M. V. Komorowski, après avoir fait une étude rapide des injections intra-utérines, rapporte quelques cas où elles ont été pratiquées. Ces cas personnels sont de deux espèces: 1° à la suite d'un avortement, il y avait rétention de débris placentaires et accidents survenant après une huitaine de jours; 2° après un accouchement à terme, on voyait éclater des phénomènes d'endométrite grave. Dans ces circonstances, les injections intra-utérines, faites avec soin, et à l'aide d'une sonde à double courant, ont donné d'excellents résultats. Dans la sonde, la capacité du tube qui ramène le liquide doit être trois fois plus grande que celle du tube d'apport. (*Thèse de Paris,* 1876.)

De l'opium dans la médication tonique. — Le docteur Louis Renault montre, par des exemples puisés dans le service de M. le professeur Gubler, le parti que l'on peut tirer de l'opium comme tonique. Il insiste surtout sur les effets toniques que retirent de l'usage de l'opium les personnes habituées de longue date à ce médicament, et c'est ainsi qu'il termine son travail :

En résumé, nous dirons que l'opium convient à la céphalalgie asthénique et anémique, aux névralgies de même origine, mais qu'il ne réussit pas dans les formes hypersthéniques et congestives, où il est plutôt nuisible qu'utile. Nous ferons la même remarque au sujet du délire qu'on observe dans la pneumonie, la fièvre typhoïde, l'érysipèle, etc., si ce phénomène morbide se rattache à l'ischémie, et non à une inflammation des méninges et de la substance cérébrale.

Dans la chlorose, l'anémie, les accidents cérébraux seront avantageusement combattus par de petites doses d'opium, qui, de plus, ranimant les fonctions, donnera, pour ainsi dire, un coup de fouet à l'organisme.

L'opium calmera les douleurs des maladies chroniques, relèvera les forces épuisées, ou du moins mettra l'organisme en état de résister plus longtemps.

La folie elle-même doit, dans certains cas, être victorieusement traitée par l'opium; mais il ne faut pas qu'elle soit de nature irritative, et la médication opiacée sera d'autant mieux indiquée, qu'il y aura des symptômes d'ischémie cérébrale. (*Thèse de Paris,* 7 août 1876.)

Le docteur Thaon insiste aussi de son côté sur l'influence tonique de la morphine chez les phthisiques avancés ; il montre que chez ces derniers il existe un état d'hypoglobulie qui prive le cerveau de son excitant naturel. Celui-ci ne peut plus commander aux organes ; le régulateur, le frein de la machine est supprimé ; par suite, toutes les fonctions souffrent, le phthisique étouffe, devient cyanosé, son pouls est filiforme, ses pupilles se dilatent. Vienne la morphine, aussitôt la circulation est assurée. La morphine, on s'accorde à le dire, congestionne le cerveau ; la congestion du cerveau chez un anémique amène juste la quantité de sang indispensable au fonctionnement régulier. Dès lors la cyanose s'en va, la pupille se rétrécit, le pouls revient sous le doigt. Cette observation, on peut la faire chez un phthisique, mais également chez un convalescent, chez un individu exsangue par hémorrhagie. Dans un article publié par un praticien des plus distingués, M. Vibert, on trouve exposées toutes ces merveilles accomplies par la morphine. La morphine lance vers le cerveau tout ce qui reste de sang dans l'individu, elle agit à l'instar de la compression élastique pratiquée sur

les membres et proposée. par je ne sais quel médecin. chez les accouchées qui ont perdu leur sang par hémorrhagie. (*Nice médical*, p. 24, 10 octobre 1876.)

Du traitement de la pleurésie par le jaborandi. — Aux observations déjà connues de Créquiy (voir t LXXXVIII, p. 284) Vulpian, Grasset, Lequesne (de la Besace) (voir t. XC, p. 470), M. le docteur Wemaere signale six autres faits recueillis dans le service du professeur Gubler et une observation du docteur Vermullen (de Bergues), et où le jaborandi a fait disparaître les épanchements pleurétiques. (*Thèse de Paris*, 5 août 1876, nº 324.)

De quelques difficultés de l'accouchement inhérentes à la présentation du siége et de l'emploi du crochet mousse. — M. Bailly montre que certaines difficultés sont dues à des anomalies dans le mécanisme de l'accouchement; ces anomalies sont: le défaut d'engagement au détroit supérieur et le défaut de rotation lorsque le siége est arrivé au détroit inférieur. Si le siége resté au détroit supérieur ne s'engage pas, M. Bailly conseille d'aller avec une main chercher un pied et de l'amener à la vulve. Si, au contraire, le siége est engagé dans l'excavation, il faudra se servir du crochet mousse demi-circulaire, qui est préférable au crochet angulaire. On l'appliquera toujours sur l'aine antérieure de l'enfant, après l'avoir glissé entre le fœtus et la paroi antérieure du bassin maternel. On devra veiller à ce que l'extrémité mousse du crochet vienne bien se placer à la face interne de la cuisse du fœtus, afin qu'aucune lésion ne puisse être produite sur ce dernier. Quelquefois le col de l'utérus incomplétement dilaté, même après la sortie du tronc, met obstacle à la sortie de la tête. Suivant M. Bailly, l'extraction immédiate du fœtus avec la main ou avec le forceps serait dangereuse pour la mère, aussi donne-t-il à conseil, ou bien de laisser le travail achever l'ouverture de la matrice et chasser la tête dans le vagin, ou bien de réduire le volume de l'extrémité céphalique avant de songer à l'extraire. (*Gazette des hôpitaux*, 1876.)

Essai clinique sur les tumeurs solides de l'ovaire. — Après une étude approfondie des tumeurs solides de l'ovaire, M. Liembicki est arrivé à un certain nombre de conclusions, dont nous rapportons celles qui, au point de vue thérapeutique, sont les plus importantes. Les tumeurs de l'ovaire, réellement solides, sont rares. Elles restent à l'abri de toute adhérence, tant que l'épithélium spécial qui protége leur surface demeure intact. Une ascite précoce, abondante, rebelle, un état général mauvais, des douleurs vives, paraissent indiquer presque constamment la mauvaise nature du néoplasme ; néanmoins, ceci n'a rien d'absolu. Les ponctions exploratrices, dans la tumeur, doivent être proscrites sévèrement. Elles exposent aux hémorrhagies mortelles ; elles lèsent l'épithélium protecteur et déterminent la formation des adhérences ; elles sont peu utiles au chirurgien, et nuisibles à la malade. L'ovariotomie, ressource unique et suprême appliquée à certains cas, sera pratiquée de bonne heure. A cette condition seulement, on se mettra en garde contre le développement exagéré de la tumeur, les adhérences et les complications opératoires dues à l'irréductibilité du volume. (*Thèses de Paris*, 1876.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Des propriétés laxatives de l'opium, par Saltern. G. Littejohn (*the Practitioner*, janvier 1877, p. 10).

De l'action topique des médicaments, par Gasquet, *id.*, p. 15.

Notes et Observations relatives au traitement des rétrécissements de l'urèthre par le *dilatateur à crochet* du professeur Giuseppe Cervadi, par le docteur Bocchini (*il Raccoglitore medico*, 10 janvier 1877, p. 6).

Empoisonnement produit par l'huile essentielle d'amandes amères. Observations et remarques, par le professeur Bellini (*Gaz. med. italiana prov. Venete*, 6 janvier 1877, p. 5).

Un cas de lithotritie avec emploi d'injections d'acide nitrique, par le docteur Harrison (*British Med. Journ.*, 6 janvier 1877, p. 11).

Leçon clinique sur le traitement de l'empyème, par le docteur Havilland Hall (*the Lancet*, 20 janvier 1877, p. 79).

Traitement du genu valgum, par le docteur Fischer (*the Lancet*, ibid., p. 84).

Sur la manière de se servir de la batterie galvanique en médecine, par le docteur Hebert Tibbits (*the Lancet*, ibid, p. 85).

VARIÉTÉS

Légion d'honneur. — Le docteur Coignard, médecin à Valparaiso, est nommé chevalier de la Légion d'honneur.

Faculté de médecine de Paris. — Par arrêté ministériel en date du 11 janvier 1877, le personnel de la bibliothèque de la Faculté de médecine est ainsi organisé :

Bibliothécaire en chef : M. le docteur Chéreau, membre de l'Académie de médecine, en remplacement de M. Raige-Delorme, nommé bibliothécaire honoraire.

Bibliothécaires adjoints : MM. les docteurs Corlieu et Hahn.

Sous-bibliothécaires : MM. les docteurs Petit et Thomas.

Surveillant général : M. de la Martinière.

Presse médicale. — Un nouveau journal vient de se fonder sous le titre de *Revue mensuelle de médecine et de chirurgie* ; son comité de rédaction est formé par MM. Charcot, Chauveau, Ollier, Parrot et Verneuil; MM. Lépine et Nicaise sont les secrétaires de la rédaction. Ce journal est édité par Germer Baillière.

Société clinique de Paris. — Un groupe de médecins appartenant à la Faculté, aux hôpitaux ou à l'Internat, viennent de se réunir pour fonder une Société qui aura pour but l'étude des maladies, au point de vue de la pathogénie, des lésions organiques, de la séméiologie et de la thérapeutique.

Le bureau est ainsi constitué :

Président d'honneur : M. Barth ; président : M. Peter ; vice-présidents : MM. Bucquoy et Lenentu ; secrétaire général : M. Dieulafoy ; secrétaires des séances : MM. Huchard et Labadie-Lagrave ; trésorier : M. Carrière ; archiviste : M. Krishaber.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Note sur l'emploi du cyanure de zinc, à propos d'une névralgie rhumatismale du trijumeau simulant le rhumatisme cérébral ;

Par le docteur A. Luton (de Reims).

Ce que l'on appelle *rhumatisme cérébral* n'est pas une forme invariable de maladie frappant l'encéphale. Plusieurs cas peuvent se présenter, ayant une signification toute différente au double point de vue du pronostic et du traitement, du pronostic surtout. Il y a d'abord une méningo-encéphalite rhumatismale, développée au même titre que toute autre détermination viscérale du rhumatisme vrai. Puis, on a les accidents cérébraux chez les rhumatisants, en rapport avec l'état fébrile existant, et produit sous l'influence d'une surélévation de la température. Il en est d'autres aussi qui sont le résultat sympathique de douleurs localisées chez des sujets nerveux et particulièrement irritables.

Indépendamment de ces trois aspects du rhumatisme cérébral, il se présente un quatrième groupe de phénomènes morbides, également d'ordre céphalique, et qui, malgré des apparences inquiétantes, constitue un cas relativement bénin, et se prêtant très-bien à l'action thérapeutique. Il s'agit d'une localisation du rhumatisme sur le nerf trijumeau d'un côté ou de l'autre. Tantôt cette détermination est primitive et tantôt elle surgit tout à coup dans le cours d'une attaque de rhumatisme articulaire aigu, alternant avec une succession d'arthrites de même nature. Ici la fièvre reste excessive, malgré le caractère névralgique de la maladie, comme s'il était question d'une névrite proprement dite. La fluxion rhumatismale est unilatérale, et se trouve sous la dépendance d'une accommodation vaso-motrice, ou, ainsi qu'on disait autrefois, d'une paralysie active. Il y a de l'œdème des paupières, de l'épiphora, etc. La douleur est extrême, et les points névralgiques se précisent parfaitement, surtout pour la branche ophthalmique, et permettent d'affirmer que le mal est pariétal. Et cependant les choses vont jusqu'au délire, avec prostration comateuse dans l'intervalle des accès de souffrance. Enfin, le traitement antirhumatismal que nous

avons adopté s'applique ici avec son efficacité ordinaire : preuve évidente que le mal n'a pas changé de nature pour avoir changé de siége.

Rapportons, du reste, à l'appui de ce qui précède, deux observations, dont nous ne possédons peut-être pas tous les détails ; mais qui sont encore assez explicites pour entraîner la conviction.

Obs. I. — *Sciatique au début ; puis attaque subite de névralgie trifaciale ; fièvre ; délire. Guérison par le cyanure de zinc.* — Un jeune homme de vingt-trois ans, manouvrier, couché au numéro 33 de la salle Saint-Paul, à l'Hôtel-Dieu de Reims, était entré à l'hôpital le 7 février 1876, pour une sciatique du côté gauche, dont le début remontait à trois semaines environ.

Cette affection, de moyenne intensité, l'avait obligé néanmoins à interrompre ses occupations et même à garder le lit. Au premier moment qui suivit son entrée, il ne fut soumis à aucune autre médication qu'une injection sous-cutanée de solution de nitrate d'argent, au lieu d'élection. Le petit phlegmon provoqué suivit son cours ordinaire, et le résultat final fut prompt et satisfaisant. Mais à peine convalescent, ce malade étant descendu au préau, fut pris le même jour d'une douleur à la tête, surtout du côté gauche. En même temps, une fièvre ardente se déclara ; et la nuit suivante il y eut du délire.

Le lendemain, à la visite, nous vîmes un homme, en apparence très-malade, sous l'influence d'une céphalalgie violente : il s'agitait dans son lit, jetant sa tête à droite et à gauche ; le facies était rouge, vultueux ; la chaleur à la peau très-sensible. Le malade répondait à peine aux questions qui lui étaient faites, montrant sa tête de la main, comme pour indiquer que là était son mal. La pression sur les points d'émergence des rameaux nerveux lui arrachait des cris, surtout au niveau des points sus et sous-orbitaires. De ce côté, on notait de la rougeur, même jusque sur la conjonctive, du larmoiement et une certaine tuméfaction des paupières.

La facilité de localisation de la douleur nous éclaira bien vite sur la nature de l'affection que nous avions sous les yeux. C'était certainement à une névralgie du trijumeau que nous avions affaire, principalement fixée sur la branche ophthalmique de ce nerf. D'un autre côté, l'existence d'une fièvre ardente et continue, comme la douleur elle-même, le souvenir de la sciatique récente, donnaient à cette névralgie son véritable caractère : elle n'était autre qu'une manifestation du rhumatisme *à frigore*, dans une de ses formes les plus aiguës. Les apparences étaient jusqu'à un certain point celles d'un rhumatisme cérébral, par l'intensité de la fièvre, par la violence de la douleur, par le délire, etc. Mais un examen plus approfondi démontra bientôt que le siége de l'affection était *pariétal*, loin d'être encéphalique.

Notre traitement était tout indiqué ; nous eûmes recours d'em-

blée à notre médication accoutumée dans le rhumatisme aigu ; nous prescrivîmes la potion suivante :

Pr. :	Cyanure de zinc...............	20 centigrammes.
	Eau distillée de laurier-cerise...	25 grammes.
	Potion gommeuse.............	100 grammes.

F. S. A. Une cuillerée à bouche d'heure en heure. (*Agitez la bouteille avant de vous en servir.*)

Dès le premier jour, l'apaisement fut manifeste. Le malade, souffrant moins, put prendre quelque repos. Mais la douleur, quoique moindre, survivait encore. La potion fut renouvelée. L'amélioration se confirma : la fièvre tomba, la douleur devint tolérable, le sommeil reparut, et l'appétit. Une troisième potion fut administrée. Dès lors, et en moins de trois jours, l'affection était complétement conjurée, et la guérison définitive. Rien autre ne fut tenté ; et, pour qui connaît le caractère rebelle des névrites rhumatismales, ce cas doit être considéré comme un succès des plus remarquables.

Obs. II. — *Névralgie trifaciale, récidive de rhumatisme articulaire aigu ; fièvre ; accidents cérébraux ; guérison rapide au moyen du cyanure de zinc.* —Notre second cas se rapporte à une jeune fille de vingt-quatre ans, ouvrière de la fabrique de Reims, et rhumatisante confirmée. Déjà nous l'avions traitée quelques mois auparavant, pour une véritable attaque de rhumatisme articulaire aigu, par le cyanure de zinc, et avec le plus grand avantage.

Placée dans les conditions de milieu où se fait le peignage mécanique, c'est-à-dire vivant dans un atelier surchauffé et s'exposant ensuite au refroidissement extérieur, elle devait nécessairement retomber dans le même inconvénient. En effet, nous fûmes bientôt rappelé pour cette malade ; mais cette fois le mal affectait une autre forme : celle d'une douleur céphalique intense, que nous localisâmes facilement dans les branches du trijumeau gauche et principalement dans l'ophthalmique ; le point sus-orbitaire était particulièrement douloureux à la pression. Il existait aussi concurremment une fluxion péri-oculaire, avec épiphora, œdème palpébral (léger), rougeur de la pommette. En outre, fièvre générale extrême, chaleur âcre à la peau, pouls fort, plein, vibrant ; agitation, insomnie, subdelirium. La nuit qui précéda notre visite fut atroce. La continuité du mal se trouvait établie, d'autre part, par sa durée qui remontait à trois jours avant que nous fussions demandé.

Nous prescrivîmes immédiatement notre potion au cyanure de zinc.

Pr. :	Cyanure de zinc..............	20 centigrammes.
	Eau distillée de laurier-cerise..	25 grammes.
	Potion gommeuse.............	100 grammes.

F. S. A. A prendre par cuillerée à bouche d'heure en heure. (*Avoir soin d'agiter la bouteille.*)

Le mieux ne se fit pas attendre ; car, dès cette première potion, il était évident, considérable même ; au point qu'une seconde potion suffit pour conjurer tous les accidents. Néanmoins, par prudence et pour éviter toute rechute, dans une guérison si récente, nous fîmes prendre à la malade deux pilules de cyanure de zinc, à 5 centigrammes, jusqu'à concurrence de 10. Rien de fâcheux ne se produisit à la suite : le succès s'était déclaré absolu, définitif, dès le premier moment.

Réflexions. — Ces deux faits, quelque incomplets qu'ils soient, et bien que ne répondant qu'imparfaitement aux exigences d'une observation rigoureuse, surtout en ce qui concerne la recherche des températures, n'en ont pas moins une certaine valeur empirique. Il reste acquis, après les avoir étudiés, qu'une névralgie rhumatismale, ou survenant chez un rhumatisant, avec fièvre et réaction vive, au point de faire songer à une complication cérébrale du rhumatisme, peut être rapidement conjurée par l'emploi des agents cyaniques, et cela avec une telle promptitude d'action, que toute objection doit d'abord être écartée, en tant que l'on voudrait contester l'efficacité du remède. Nous saisissons avec empressement cette occasion pour présenter quelques considérations sur un médicament qui n'a pas la vogue qu'il mérite, et pour montrer la cause de l'insuccès de ceux qui s'en sont servis sans avantage.

Le 15 janvier 1876, nous publiions, dans le *Bulletin général de Thérapeutique*, un court mémoire sur l'emploi des cyanures, contre le rhumatisme articulaire aigu ; et nous disions, à ce propos, qu'à l'exception du professeur Bréra (de Padoue), qui avait étendu l'usage de l'acide cyanhydrique à diverses phlegmasies, le rhumatisme entre autres, nous étions le premier qui ayons fait des médicaments cyaniques la base du traitement de l'affection rhumatismale. Il paraît que le cyanure de potassium aurait été aussi administré topiquement, sous forme de pommade, par un médecin de province, dont le nom nous échappe. A la suite de notre travail, le moyen que nous recommandions fut peut-être mis en pratique par quelques observateurs, curieux de nouveauté ; mais ce fut discrètement, et sans qu'ils aient fait connaître le résultat de leurs tentatives. Nous devons cependant faire une exception pour le docteur Deschamps, chef de clinique de l'hôpital de Bavière, qui rendit compte, dans les *Annales médico-chirurgicales* de Liége (1876), des faits recueillis dans le service du professeur Sauveur. Sur neuf cas de rhumatisme

articulaire aigu, traités par le cyanure de zinc, il y eut neuf succès rapides ; on nota une seule complication d'endocardite, et cependant la dose du remède ne dépassa jamais 5 centigrammes par jour.

Dans le très-considérable article : RHUMATISME, du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, tout nouvellement paru, E. Besnier, l'auteur de cet article, mentionne à peine les cyanures parmi les moyens thérapeutiques de l'affection qu'il décrit ; il n'en fait qu'un simple anodin, tout au plus un succédané du sulfate de quinine.

Pourquoi cette indifférence pour un remède vraiment efficace et d'un emploi si facile, alors qu'on se jette avec tant d'empressement sur la *propylamine*, sur l'*acide salicylique*, qui ne se recommandent que par des avantages très-inférieurs à ceux des cyanures ? Qui a donc présidé au choix de cet acide salicylique, en dernier lieu, si ce n'est l'empirisme le plus aveugle ? Un simple désinfectant, un succédané de l'acide phénique, élevé tout à coup à la dignité d'agent antirhumatismal, sans qu'aucun attribut particulier l'ait désigné, pour remplir cet office, à nos médecins rationnalistes, si soucieux pourtant d'obéir à l'indication symptomatique : voilà qui a lieu d'étonner !

Si des insuccès trop multipliés ont éloigné les praticiens de l'emploi des cyanures en pareil cas, nous n'hésitons pas à en accuser l'insuffisance des doses administrées. Il est de fait qu'au premier moment l'idée de donner ces préparations cyaniques a dû effrayer quelques esprits timorés. Ne voyons-nous pas le professeur Sauveur rester au-dessous de 5 centigrammes de cyanure de zinc pour toute une journée ? Et néanmoins il réussit encore. Il ne faudrait pas s'y fier : nous croyons qu'on doit élever les proportions du remède d'autant qu'on éprouve plus de résistance. Nous dirons, à ce sujet, qu'il n'y a pas ici de doses à proprement parler : il faut réussir, et on doit réussir vite. Si 20, 25, 30, etc., centigrammes sont nécessaires (nous supposons qu'il s'agit du cyanure de zinc), qu'on les donne sans crainte ! Mais à une condition, c'est que l'administration du remède soit réfractée, afin que l'élimination marche parallèlement à l'absorption. Les cyanures sont des médicaments fugaces ; ils ne font que traverser l'organisme, à la façon du chloroforme, du chloral, de l'éther, etc. Ici il n'y a pas d'accumulation d'action à redouter : la dépense est assurée. Réduits bientôt à l'état d'acide cyanhydrique, ils sont exhalés par

les voies respiratoires. Nous estimons, dès lors, qu'une dose de 5 centigrammes de cyanure de zinc ou de potassium par heure n'a rien d'excessif, et ne fait courir aucun risque.

Quant au mode d'emploi, il est tout indiqué. Donnant décidément la préférence au *cyanure de zinc*, qui est si facile à manier, qui est d'une composition si stable et dont les effets mécaniques sont si peu appréciables, nous le prescrivons tantôt sous forme de pilules de 5 centigrammes et tantôt sous celle de la potion inscrite dans nos deux observations. L'avantage de la potion, c'est de permettre l'eau distillée de laurier-cerise comme véhicule, et de renforcer ainsi le remède principal. Cette potion doit être très-gommeuse et être agitée soigneusement avant l'usage.

Bien que nous n'accordions, en général, qu'une importance secondaire aux propriétés physiologiques des agents médicamenteux, et que nous nous inquiétions par-dessus tout de combattre le principe même du mal, nous ne pouvons nous empêcher de faire observer que la médication cyanique se présente avec un cortége d'avantages qui auraient pu *à priori* la désigner à l'école rationnaliste, en quête d'un remède antirhumatismal. Les cyanures abaissent la température dans la fièvre, diminuent le nombre des pulsations, affaiblissent l'énergie du cœur, poussent aux urines, en un mot constituent une véritable *digitale minérale*. Voilà ce que donnent les doses moyennes ; au delà, et c'est ce qui marque la limite de la tolérance, on éprouve de la céphalalgie, des vertiges, des nausées, des vomissements, de la diarrhée, etc. Avons-nous besoin d'ajouter à ces symptômes une influence hypnotique manifeste, et une sédation de la douleur lorsqu'il s'agit de combattre une affection douloureuse ? Mais le rhumatisme, c'est un composé de toutes ces indications, qu'il faut remplir une à une ; et c'est autre chose encore ! N'avons-nous pas là sous les yeux l'une des plus puissantes entités de la médecine ? Et cette entité n'est-elle pas dominée à son tour par un principe morbifique unique, qui préside aux diverses manifestations dites *rhumatismales*, et qui se retrouve dans les incarnations multiples de ce protée pathologique ? Quel est ce principe ? Certes il est moins défini dans son essence que celui de la goutte ; mais il existe. C'est un élément normal accumulé ou altéré, doué par-dessus tout d'une extrême âcreté, et qui détermine une violente phlogose ou une vive douleur, partout où il se localise. Procède-t-il de la fonction urinaire troublée, comme le

principe de la goutte ; ou bien de la fonction sudorale brusquement supprimée sous l'impression du froid? Nous l'ignorons. Cependant, tel qu'il est, voilà l'ennemi contre lequel il s'agit de lutter ; soit en le neutralisant directement dans la masse du sang, soit en le poussant vers les divers émonctoires. Tout purgatif, tout diurétique, tout sudorifique conviendrait-il pour atteindre ce but? Nous ne le croyons pas. C'est pourquoi il faut donner la préférence à un agent qui puisse à lui seul remplir toutes ces indications, et qui soit quelque chose de plus encore. Il s'agit là de rencontrer une de ces conformités entre le mal et le remède qui s'appelle *spécificité*, et dont nous avons tracé les caractères dans notre mémoire sur le DUALISME SPÉCIFIQUE (*Mouvement médical*, n°s 17 et 18). Nous ne cesserons pas d'insister sur cette manière de résoudre tout problème thérapeutique : réduire la maladie à l'unité, et lui opposer une autre unité, le remède, pour arriver à l'état d'équilibre, à la santé. Parmi les unités médicamenteuses qu'on peut offrir à l'unité rhumatismale, il n'en est pas qui soient plus efficaces que les *cyanures ;* et, parmi ceux-ci, de plus commode à employer en même temps que le *cyanure de zinc*.

Il nous reste à donner quelques explications sur l'ensemble des manifestations rhumatismales, afin de montrer dans quel champ peut se mouvoir la médication antagoniste. Ne prenant ici que le vrai rhumatisme *à frigore*, et dans sa période d'activité primaire, nous laissons de côté, avec intention, toutes ces affections rhumatoïdes qui appartiennent à diverses fièvres ou diathèses, et ces innombrables résidus du rhumatisme éternisé. Or, le rhumatisme, dans ces conditions, n'est pas seulement une arthrite, une endocardite, une méningite, etc. ; c'est encore une pleurésie, une pneumonie dites *franches* ou *catarrhales*, une angine, une névralgie, un lumbago, un zona, un simple rhume, etc. Du moment que l'affection dérive des vicissitudes atmosphériques, ou du passage du chaud au froid, c'est du rhumatisme. L'unité morbide n'est définie jusqu'ici que par sa cause extérieure ; il reste à trouver le principe substantiel, dont les localisations déterminent toutes ces phlegmasies ou affections douloureuses. C'est beaucoup ; mais, à cela près, le mal n'est-il pas caractérisé jusque dans son étymologie : *Rhumatisme*, *rhume*, *catar...rhe* (radical unique, ῥέω, je coule)? Il y a bien des siècles qu'Hippocrate avait déjà conçu l'unité de ce vaste ensem-

ble, lorsque Galien est venu assez mal à propos créer une dichotomie qui oppose le catarrhe au rhumatisme, l'affection de surface à l'affection du parenchyme. L'idée hippocratique, avons-nous dit dans notre article CATARRHE du nouveau *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, était à la fois et plus philosophique et plus pratique; parce que, cessant de se préoccuper de la forme morbide, on se contentait de combattre le mal total par un remède unique : une bronchite, une endocardite, une arthrite, une névralgie, un rhumatisme musculaire, comportant le même médicament. Qu'on s'en prenne à une maladie de surface ou de parenchyme, n'est-ce pas d'ailleurs la membrane interne ou séreuse de tout le système vasculaire qui est le théâtre des phénomènes morbides dans le cas actuel ? Voilà l'unité anatomique du rhumatisme toute trouvée ; et la diversité apparente de ses manifestations disparaît devant cette conception qui réduit le mal au degré d'une *endo-angéite* universelle et diffuse. Qu'y a-t-il de plus naturel, dès lors, que de confondre dans une même entreprise thérapeutique une arthrite, une pneumonie, un rhume, un lumbago, une névralgie, etc. ; dès que ces maladies obéissent à une même influence qui les constitue à l'état d'affection rhumatismale ?

C'est peut-être le prendre de bien haut pour un simple agent thérapeutique ; et certes nous ne prétendons pas donner dans les cyanures la panacée exclusive du rhumatisme et du catarrhe ; mais nous maintenons que parmi les moyens les plus efficaces qu'on peut opposer à l'affection rhumatismale prise dans sa totalité, il n'en est pas de meilleurs que les préparations cyaniques ; et cela surtout dans la première période d'acuïté de la maladie : car il nous semble que nous soyons particulièrement puissants pour attaquer le mal dans sa phase d'efflorescence ou d'augment. Plus tard, et au point de vue où nous nous sommes placé, le cas cesse de nous appartenir ; il réclame d'autres modificateurs, et un nouvel antagonisme doit être institué.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

De l'essence de santal et de l'essence de menthe dans la blennorrhagie aiguë ;

Par le docteur LOBER (de Lille).

L'emploi du santal dans la blennorrhagie date d'une époque déjà reculée. Le docteur Durand, dans une thèse soutenue devant la Faculté de Paris (*Etude sur les santalacées*, 1874), cite un passage de Rumphius (t. II, Amsterdam, 1750) qui prouve que, déjà au siècle dernier, on connaissait les propriétés antiblennorrhagiques de cette substance : « Le santal réduit en poudre et longtemps macéré dans l'eau a guéri la blennorrhagie aiguë chez l'homme et chez la femme (*santalum contritum, ac per multas dies cum aquâ propinatum, curavit æque feminis ac viris gonorrheam virulentam*). » Mais, comme le fait remarquer l'auteur de cette thèse, cette indication de Rumphius passa inaperçue, et ce n'est qu'en 1865 que parurent, dans le *Medical Times and Gazette*, les recherches du docteur Henderson sur les propriétés du santal dans la blennorrhagie. Les traités de thérapeutique les plus récents ne disent rien du santal. M. Gubler, dans ses *Commentaires thérapeutique du Codex*, en parle très-peu. M. Fournier, dans le *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques* (article BLENNORRHAGIE), en conseille l'emploi. C'est surtout au docteur Panas (Soc. de chirurgie, 1865) que l'on doit les premières recherches exactes sur les effets de l'essence de santal dans la blennorrhagie.

Lorsque j'ai commencé à administrer l'essence de santal dans la période aiguë de la blennorrhagie, je n'avais pas lu le travail de M. Panas ; je savais seulement que ce chirurgien distingué recommandait cette substance, et je l'avais vu employer avec succès par des médecins de Paris. Les résultats auxquels je suis arrivé sont tellement identiques à ceux publiés par les docteurs Panas et Durand, que je ne crains pas d'affirmer le succès constant de l'essence de santal employée à des doses convenables au début de la blennorrhagie aiguë. Je possède une dizaine d'observations. Dans toutes, les heureux effets de l'essence de santal ont été bien

manifestes. Je n'en publierai que quatre, pour ne point allonger inutilement ce travail.

Quant à l'essence de menthe, je ne sache pas que jamais on l'ait conseillée dans la blennorrhagie. Depuis longtemps je me proposais d'expérimenter les propriétés antispasmodiques de cette substance contre les douleurs si vives de la période aiguë de cette affection, lorsqu'une circonstance fortuite me décida à mettre mon projet à exécution.

Obs. I. — Au mois de janvier 1876, un jeune homme venait me consulter pour une blennorrhagie qui avait débuté l'avant-veille. Il souffrait beaucoup et depuis vingt-quatre heures il n'avait osé uriner, tellement le passage des urines était douloureux. L'écoulement était purulent et assez abondant. Je lui conseillai le repos, un grand bain prolongé, et des lavements laudanisés. Il me demanda à prendre des capsules. Je lui dis d'attendre la disparition des accidents inflammatoires, qu'alors je lui ferais prendre des capsules de santal. En sortant de chez moi, il courut chez un pharmacien chercher une boîte de capsules de santal qu'il prit dans la même journée. Le lendemain, les accidents avaient tellement diminué, qu'il prit une seconde boîte entière, et le surlendemain il vint me voir tout joyeux de ce qu'il appelait sa guérison. Or les douleurs étaient considérablement amendées, et très-supportables; l'écoulement avait diminué d'une façon étonnante; il était réduit à quelques gouttes. Le méat urinaire était encore rouge; je fis continuer les capsules d'essence de santal à la dose de 15 par jour. Huit jours après, l'écoulement avait complétement disparu. Les boîtes de capsules de santal renferment une quarantaine de capsules à 20 centigrammes, ce qui fait 8 grammes de santal.

Ce fait attira mon attention, et je me promis bien d'administrer l'essence de santal, la première fois qu'il me serait donné d'observer un malade atteint de blennorrhagie aiguë.

Mais comme les capsules de santal reviennent à un prix assez élevé, et que la dose de 30 à 40 capsules pouvait paraître exorbitante à des jeunes gens habitués à 12 ou 15 capsules tout au plus par jour, je résolus de mettre l'essence de santal en sirop et de lui associer l'essence de menthe qui, par sa présence, aromatise le sirop, permet au malade de supporter sans dégoût l'essence de santal, et combat si énergiquement les douleurs de la blennorrhagie et les érections nocturnes, comme nous le verrons dans les observations suivantes.

Obs. II. — Le 22 juillet 1876, M. X..., âgé de vingt-deux à vingt-trois ans, vient me consulter pour une blennorrhagie qui date de deux jours. L'écoulement est déjà très-abondant et puru-

lent. Le méat urinaire est très-rouge et tuméfié. Douleurs violentes en urinant. La nuit dernière, érections très-douloureuses.

Essence de santal......	4g,50
Essence de menthe.....	12 gouttes.
Sirop simple..........	60 grammes.

Prendre en trois fois dans la journée.

Le 24, ce jeune homme, après avoir pris cette dose de santal le 22 et le 23, a vu disparaître complétement ses douleurs. Cependant le méat reste rouge, l'écoulement persiste.

Continuer la même dose pendant deux jours.

Le 26, l'écoulement a beaucoup diminué. On réduit la dose d'essence de santal à 3 grammes par jour et l'essence de menthe à 8 gouttes.

Le 2 août. — Pendant huit jours, l'écoulement reste réduit à quelques gouttes. Je conseille alors de prendre chaque jour trois injections avec la solution suivante de Ricord :

Eau......................	200 grammes.
Sulfate de zinc.............	1 —
Acétate de plomb...........	2 —
Laudanum de Sydenham. } ãã.	4 —
Teinture de cachou..... }	

Continuer en même temps l'essence de santal à la dose de 3 grammes et l'essence de menthe 8 gouttes par jour.

Le 11, je revois ce jeune homme; il est complétement guéri depuis quelques jours.

Obs. III. — Le 8 septembre 1876. — M. C..., âgé d'une quarantaine d'années, vient me consulter pour un écoulement qui date du 5 septembre, et survenu à la suite d'excès commis le dimanche et le lundi précédents. Il ne se plaint que de l'écoulement, et encore cet écoulement est-il peu abondant, quelques gouttes par jour, me dit-il. Cependant, en pressant sur le canal, on fait soudre facilement une goutte de pus. Il n'y a aucune douleur à la miction, ni érection nocturne. J'ordonne 12 capsules de santal par jour.

Le 11, M. C... vient me revoir. L'écoulement est très-abondant, jaunâtre et sanguinolent. Douleurs très-vives à la miction. Pas d'érections nocturnes.

Essence de santal...........	6 grammes.
Essence de menthe..........	15 gouttes.
Sirop simple................	80 grammes.

Prendre chaque jour par cuillerées à bouche.

Le 18, M. C... me raconte que, le 13, après avoir pris huit cuillerées du sirop suivant, c'est-à-dire 12 grammes de santal et

30 gouttes de menthe, les douleurs avaient complétement disparu et l'écoulement cessa le 14. Alors, se croyant complétement guéri, il eut des rapports avec sa femme. Le 15, l'écoulement reparut un peu. Il attendit jusqu'au 18 pour venir me trouver. Son écoulement est réduit à quelques gouttes.

Essence de santal...........	3 grammes.
Essence de menthe..........	8 gouttes.
Sirop simple...............	40 grammes.

Prendre en deux fois.

Le 23, M. C... me dit que son écoulement a cessé depuis quelques jours.

Obs. IV. — Le 20 septembre 1876, M. X..., âgé de vingt-deux ans, vient me consulter pour une syphilis qui date d'un an. Je ne crois pas nécessaire de décrire les accidents secondaires dont il fut atteint depuis cette époque. Jamais il n'a pris de mercure. Aujourd'hui il présente, dans le sillon naso-labial gauche, deux plaques allongées de syphilides papuleuses, plaques sèches, recouvertes de petites croûtes à teinte brunâtre. Je prescris :

Biiodure d'hydrargyre...	10 centigrammes.
Iodure de potassium.....	10 grammes.
Sirop de quinquina......	200 —

Une cuillerée à bouche par jour.

Ce jeune homme me raconte que, le 18 août dernier, il prit une blennorrhagie. Le pharmacien qu'il consulta lui ordonna successivement des injections d'eau blanche et de sous-nitrate de bismuth. Après sept jours de douleurs à la miction et de fréquentes érections nocturnes, l'écoulement alla en diminuant ; mais il persiste encore aujourd'hui, réduit à quelques gouttes. Je n'ordonne aucun traitement contre cet écoulement ; je veux d'abord combattre les accidents syphilitiques.

Le 22, ce jeune homme vient me trouver parce que, me dit-il. son écoulement a reparu de plus fort. Le fait est qu'il suffit de presser légèrement sur le canal pour en faire soudre du pus. Au niveau de la fosse naviculaire, le canal est sensible. Le méat est modérément rouge.

Essence de santal............	4g,50
Essence de menthe...........	12 gouttes.
Sirop simple................	60 grammes.

A prendre en un jour par cuillerées à bouche.

Le 25, ce jeune homme vient me voir parce que son écoulement, loin de diminuer, augmente toujours. Mais il me raconte qu'il prenait trois cuillerées à café du sirop de santal, au lieu de

trois cuillerées à bouche. C'est à cette erreur qu'il faut rapporter l'effet nul de la médication. A partir d'aujourd'hui, il prendra la dose complète que je lui avais prescrite le 22.

Le 27, ce jeune homme arrive chez moi tout joyeux. Le 25, il prit ses 4g,50 d'essence de santal et l'essence de menthe prescrite. Le 26, l'écoulement avait considérablement diminué. Il prit trois nouvelles cuillerées. Aujourd'hui il me montre le linge qu'il a mis hier, et il n'y a plus dessus que quelques petits points jaunâtres. Le méat est encore rouge. Pas de diarrhée. Un peu de douleur dans les reins. Appétit excellent.

Continuer les 4g,50 de santal le 28, et le 29, 3 grammes d'essence de santal.

Le 30, je revois M. X..., son écoulement est réduit à si peu de chose, qu'il ne m'en parle plus ; cependant, sur mon conseil, il continue 3 grammes d'essence de santal par jour.

Je revois ce jeune homme de temps en temps pour sa syphilis. L'écoulement s'est arrêté le 1er ou le 2 octobre et n'a plus reparu depuis.

Revenons sur ces quatre observations, et voyons quelles conclusions nous pouvons en tirer, relativement aux effets de l'essence de santal et de l'essence de menthe dans le traitement de la blennorrhagie aiguë.

Dans le premier cas, je vois le malade le troisième jour de la maladie. Les phénomènes inflammatoires étaient très-développés, la miction était douloureuse, et l'écoulement déjà franchement purulent. Le malade prend 40 capsules de santal à 20 centigrammes, c'est-à-dire 8 grammes d'essence de santal le troisième et le quatrième jour. Le cinquième jour, l'écoulement était réduit à quelques gouttes seulement, et les douleurs avaient presque disparu. Huit jours après, l'écoulement avait définitivement cessé pour ne plus reparaître. La maladie avait duré treize jours.

Dans le second cas, je vois le malade le troisième jour. Ecoulement abondant et purulent. Douleurs vives à la miction ; érections douloureuses. Il prend 4g,50 d'essence de santal et 12 gouttes d'essence de menthe. Le quatrième jour, même dose ; le cinquième jour, les douleurs ont complétement disparu ; l'écoulement persiste. Même dose que précédemment. Le sixième jour, même dose. Le septième jour, l'écoulement a beaucoup diminué ; mais il persiste pendant quinze jours, réduit à quelques gouttes, pour cesser définitivement le vingt-deuxième jour de la maladie. Pendant les quinze derniers jours, j'avais réduit la dose d'essence de santal à 3 grammes par jour. J'ai regretté, dans ce

cas, de n'avoir pas donné le santal à assez haute dose, et je suis persuadé que c'est à cette cause qu'il faut attribuer la plus longue durée de la maladie.

J'ai vu le troisième malade le quatrième jour de la maladie. Les phénomènes inflammatoires étaient peu prononcés. Il n'y avait aucune douleur ; l'écoulement lui-même était réduit à quelques gouttes par jour. Je ne crus pas nécessaire de donner une forte dose de santal. J'ordonnai 12 capsules (2g,40). Le septième jour de la maladie, le malade vient me trouver. La maladie avait suivi sa marche ordinaire ; la période aiguë s'était développée comme si aucun traitement n'eût été suivi ; l'écoulement était devenu très-abondant et sanguinolent. La miction était très-douloureuse. La petite dose de santal que j'avais prescrite n'avait certainement eu aucun effet, ou bien, peut-être les capsules renfermaient-elles une essence de santal falsifiée, comme il arrive souvent. Je reparlerai plus loin de ces falsifications de santal. Quoi qu'il en soit, je fis prendre au malade 6 grammes d'essence de santal et 15 gouttes d'essence de menthe par jour. Le surlendemain, c'est-à-dire le neuvième jour de la maladie, les douleurs avaient complétement disparu et l'écoulement cessa le dixième jour. Après un excès de coït commis dans la nuit du dixième au onzième jour, l'écoulement reparut pour disparaître définitivement le seizième jour de la maladie.

Dans la quatrième observation, il ne s'agit plus d'une blennorrhagie aiguë. C'est un écoulement, datant d'un mois, soigné par un pharmacien d'une manière tout à fait irrationnelle et reprenant au bout de ce temps une marche aiguë. On voit qu'il a suffi d'une dose de 4g,50 de santal et de quelques gouttes d'essence de menthe par jour, pour faire cesser en peu de jours cet écoulement.

Que conclure de ces faits ?

1° Que l'on ne doit pas craindre de donner l'essence de santal dès le début de la blennorrhagie aiguë. Le succès sera certain, pourvu que l'on ait soin de donner cette substance à assez haute dose.

2° Que, donnée à cette première période et à la dose de 6 à 8 grammes par jour, l'écoulement diminue rapidement. Déjà, en 1865, M. Panas disait : « L'action la plus remarquable est celle que le médicament exerce sur l'écoulement qui, dans l'espace de vingt-quatre à quarante-huit heures au plus, se trouve réduit à une espèce de suintement séreux ou à quelques gouttes

de muco-pus blanchâtre, quelles que soient la couleur et l'abondance de la sécrétion. » Tous les faits que j'ai observés viennent confirmer cette proposition de M. Panas ; et je puis affirmer que, toutes les fois que l'on aura soin d'employer, dès le début de l'affection, l'essence de santal à assez haute dose, on en retirera les mêmes résultats.

3° La douleur de l'uréthrite est considérablement amendée dans un temps très-court.

M. Panas était encore arrivé au même résultat. J'irai plus loin et je dirai que, grâce à l'essence de menthe que je fais prendre concurremment avec l'essence de santal, la douleur n'est pas seulement amendée, mais elle disparaît rapidement, même avant que l'on observe la diminution de l'écoulement.

4° Les érections nocturnes disparaissent aussitôt après l'administration de l'essence de menthe.

Dans la deuxième observation, on a vu l'essence de menthe faire disparaître instantanément ces érections nocturnes. Je possède encore d'autres observations que je n'ai pas cru nécessaire de reproduire, pour ne pas donner trop d'étendue à ce travail, dans lesquelles les érections ont cessé aussitôt après l'administration de l'essence de menthe associée à l'essence de santal. Il n'est pas douteux, du reste, que l'essence de menthe n'agisse également sur les douleurs. Dans notre première observation, nous avons vu les douleurs s'amender seulement sous l'influence de l'essence de santal seule. Dans la deuxième et la troisième observation, nous voyons, au contraire, les douleurs disparaître complétement sous l'influence de l'essence de menthe unie à l'essence de santal.

Je ne dirai que quelques mots des effets physiologiques de l'essence de santal qui, du reste, n'offrent rien de remarquable. A la dose de 6 à 8 grammes par jour, le médicament est bien digéré.

Jamais je n'ai observé ni dégoût pour cette préparation, ni douleur à l'estomac, ni diarrhée. L'appétit n'a jamais été diminué. Les urines répandent une forte odeur de santal.

Un phénomène sur lequel j'appelle l'attention parce que je l'ai observé plusieurs fois, ce sont des douleurs lombaires plus ou moins violentes. MM. Panas et Caudmont n'ont jamais observé ce phénomène. Dans un cas, elles étaient tellement vives, que j'ai dû cesser l'emploi du santal. Ce qu'il y a de remarquable, c'est qu'elles survenaient cinq à six minutes après l'ingestion d'une

dose de 1 gramme à 1g,50 de santal (une cuillerée à bouche de mon sirop). Etonné de ce fait, j'ai analysé l'essence de santal qui avait servi à la préparation de mon sirop et j'ai trouvé qu'elle renfermait une forte proportion d'essence de cèdre. Je crois donc, avec MM. Panas et Gaudmont, que ces douleurs lombaires sont occasionnées par la présence d'une substance étrangère mélangée à l'essence de santal.

Du reste, depuis que j'ai pris soin d'analyser l'essence de santal que je donne à mes malades, j'obtiens des résultats plus rapides et plus marqués. Je conseille donc à mes collègues qui voudraient employer cette substance véritablement antiblennorrhagique de la faire analyser, d'autant plus que les falsifications sont fréquentes, comme j'ai pu m'en assurer.

Voici les moyens donnés par M. Durand pour reconnaître les falsifications par le baume de copahu ou par l'essence de cèdre, falsifications qui sont les plus communes :

1° On dissout l'essence de santal dans son poids d'alcool à 85 degrés à la température de 15 degrés. Si l'essence contient seulement un dixième de baume de copahu, le mélange devient laiteux ;

2° On prend :

Brome liquide.................	6	grammes.
Alcool à 90 degrés...........	20	—
Eau distillée..................	64	—

Ce réactif ne doit être préparé qu'au moment du besoin.

On pèse 1 gramme de chaque essence (santal, copahu, cèdre) dans des tubes de 1 centimètre de diamètre et fermés par un bout ; on ajoute à chacune 15 grammes de liqueur de brome et on agite jusqu'à décoloration complète. On abandonne au repos, et vingt-quatre heures plus tard on peut constater que le précipité formé par l'essence de santal a l'aspect du miel liquide ; le précipité de l'essence de cèdre a l'aspect du goudron, et celui de l'essence de copahu a une teinte olivâtre.

3° On sature de l'ammoniaque par de l'oxyde de cuivre noir et on filtre. On prend alors :

Oxyde de cuivre ammoniacal....	20	grammes.
Eau distillée..................	80	—

On pèse, dans un tube de verre de 1 centimètre de diamètre

et fermé par un bout, 10 grammes de liqueur cuprique et 2 grammes d'essence pure. On agite fortement et on laisse au repos pendant vingt-quatre heures. L'essence pure donne un savon parfaitement blanc et opaque. Si l'essence à essayer contient de l'essence de cèdre, le savon prend une teinte verdâtre plus ou moins foncée et qui est très-sensible, par comparaison, même pour un dixième d'essence de cèdre mélangé à l'essence de santal.

L'essence de copahu ne peut être décelée par ce procédé.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

De la ligature de l'artère poplitée dans l'éléphantiasis de la jambe;

Par le docteur Louis Casati, chirurgien en chef de l'hôpital de Forli (1).

Je me garderais bien, dit M. Casati, de me prononcer sur la valeur de cette méthode de traitement de l'éléphantiasis, car si un seul cas heureux peut encourager à l'essayer de nouveau, ce n'est pas suffisant pour exciter le praticien à l'accepter comme méthode générale, lors même qu'il est certain et incontestable que les hyperplasies et les hypertrophies doivent être très-facilement susceptibles de s'atrophier à la suite de la ligature des artères afférentes.

L'éléphantiasis est une maladie qui dépend d'une prolifération altérée et excessive du derme; par conséquent, théoriquement, on pourrait admettre qu'une méthode, qui diminue considérablement l'arrivée des matériaux de nutrition sur un certain endroit, puisse non-seulement être capable d'en arrêter le développement, mais encore de le faire rétrograder. En médecine, cependant, les faits ont plus de valeur que les théories, par conséquent je veux terminer cette communication par une statistique démontrant quels vaisseaux artériels ont été liés par différents chirurgiens, qui essayèrent par ce moyen le traitement de l'élé-

(1) Suite et fin, voir le numéro précédent.

phantiasis, quels furent les points malades, et quels résultats on a obtenus :

		Éléphantiasis :	Ligature des artères :	
1.	Harvey....	scrotum.	spermatique.	Guérison.
2.	Carnochan.	jambe.	fémorale.	—
3.	Erichsen...	—	—	—
4.	Ogier......	main.	humérale.	—
5.	Butcher...	jambe.	fémorale.	—
6.	Knorre....	jambe et cuisse.	iliaque.	Mort.
7.	Fayer.	scrotum.	spermatique.	Guérison.
8.	Simon.....	jambe et cuisse.	iliaque.	Mort.
9.	Souden....	main.	humérale.	Amélioration.
10.	Richard...	jambe.	fémorale.	Amélioration (?).
11.	Fayer.....	—	—	Guérison.
12.	Buch......	jambe et cuisse.	iliaque.	Mort.
13.	Vanderson.	—	— externe.	Récidive deux ans après.
14.	Jubiot.....	jambe.	fémorale.	Récidive douze ans après.
15.	Bryant.....	—	—	Amélioration.
16.	Alcock.....	—	—	Mort.
17.	Buchanon..	bras et main.	axillaire.	—
18.	Sympson...	jambe.	fémorale.	Guérison.
19.	Bochard...	—	—	Amélioration.
20.	Hueter....	main.	humérale.	Guérison.
21.	Raum.....	jambe.	fémorale.	Mort.
22.	Fischer....	jambe et cuisse.	illiaque ext.	Pas d'amélioration.
23.	Liesring...	jambe.	fémorale.	Amélioration.
24.	Casati.....	—	poplitée.	Guérison.

Remarques. — Ce beau résultat obtenu par M. Casati nous conduit à faire quelques réflexions ; à notre avis le seul traitement qui nous donne quelques chances de réussite, lorsque la maladie est déclarée et qu'elle est à sa deuxième période, c'est la ligature de l'artère principale du membre affecté. L'anatomie pathologique nous conduirait déjà par le raisonnement à l'emploi de ce moyen, si la statistique ne venait aussi, de son côté, nous démontrer son efficacité.

En effet, l'observation microscopique d'un éléphantiasis bien déclaré nous montre une hyperplasie étendue, presque générale, de toutes les couches de la peau. L'épiderme apparaît habituellement lisse, et épaissi seulement sur quelques points : les papilles présentent un certain grossissement ; elles s'élèvent sous la forme de petites verrues, très-souvent ramifiées. Sur

d'autres points, on observe des dépôts épais, cornés, en forme de plaques, et même des produits qui ressemblent à des nodosités de forme tuberculeuse, qui sont la conséquence du développement énorme du tissu conjonctif interpapillaire. Le pigment de la peau, à la suite des hypérémies répétées, est augmenté, et alors on voit des points gris, bruns, sales. Les glandes mêmes de la peau sont hypertrophiées dans certains points, ce qui explique la sécrétion abondante ayant une odeur d'acide butyrique, sécrétion qui est la cause du sphacèle de l'épithélium dans les plis, et des excoriations. L'hyperplasie du tissu conjonctif est très-évidente; elle prend son point de départ dans le tissu conjonctif sous-cutané, puis elle s'étend aussi au tissu conjonctif intermusculaire et au périoste. Le tissu graisseux semble avoir disparu ou avoir été remplacé par un tissu solide, dur, fibreux; d'aspect presque lardacé ; quelquefois on observe une augmentation notable de ce même tissu. Dans l'éléphantiasis des jambes on constate plus particulièrement cette forme dure d'hyperplasie du tissu conjonctif, qui se rencontre en même temps qu'une énorme multiplication des corpuscules du tissu conjonctif. Les muscles sont en partie atrophiés, en partie en dégénérescence graisseuse. Les nerfs et les vaisseaux lymphatiques présentent un épaississement de leur gaîne. Enfin les os sont envahis par de gros ostéophytes, qui prennent leur origine dans des excroissances du périoste ou de l'os ; quelquefois ces excroissances sont seléreuses, et celles qui sont rapprochées sont réunies entre elles par des masses de stalactites ; les articulations sont en partie solidifiées par du tissu conjonctif vasculaire, en partie soudées par ankylose osseuse, ou leur mobilité est restreinte par les ostéophytes environnants.

Voilà ce que nous apprend l'anatomie pathologique. Si maintenant on envisage le mode d'invasion, nous voyons qu'elle est caractérisée par des poussées inflammatoires rémittentes sur les parties qui vont être envahies, et par un mouvement fébrile plus ou moins marqué, quelquefois très-actif ; d'autres fois à peine appréciable ; d'où les deux variétés, admises par Duchassaing, d'éléphantiasis fébrile et d'éléphantiasis non fébrile.

Nous n'entrerons pas dans une description très-détaillée du mode d'invasion de cette affection, description qui a été très-bien faite par les auteurs ; nous ferons seulement remarquer que, dès le début, on a tous les symptômes de l'angioleucite et de l'érysi-

pèle, que la peau devient rouge, tendue, luisante, que les vaisseaux lymphatiques sont durs, saillants, faciles à suivre par le toucher, que le gonflement des ganglions lymphatiques est dans certains pays très-constant, qu'on a en somme tous les phénomènes d'un obstacle à la circulation de retour par abondance de matériaux formés à la suite de l'inflammation. Il survient ici ce qu'il arrive lorsqu'il existe un empêchement à la circulation ; l'infiltration et l'œdème, qui présente ici tous les caractères d'un œdème actif, s'il m'est permis de m'exprimer ainsi. Quelques médecins mêmes l'ont considéré comme une maladie des lymphatiques ; d'autres, comme une maladie des veines.

Du mode de production de cette maladie à l'idée d'appliquer la ligature de l'artère principale pour la guérir, la transition était facile, et les résultats qu'on a obtenus jusqu'à présent viennent donner raison à cette manière de voir. Tous les modes de traitement qui ont été employés ont toujours eu pour but de faciliter la résorption de l'exsudat infiltré soit avec la compression du membre, soit en diminuant l'apport sanguin. En effet, si nous passons en revue ces différentes méthodes, nous voyons qu'on a tour à tour employé la compression et la ligature.

En 1861, Vanzetti, de Padoue, ayant à traiter une jeune fille atteinte d'éléphantiasis de la jambe droite, désira employer, avant d'avoir recours à la ligature de la crurale, la compression digitale. Le bandage compressif, et le repos au lit avec la jambe placée sur un plan incliné, n'ayant pas eu d'influence sur la maladie, il passa à la compression digitale de l'artère crurale. La compression fut appliquée le jour seulement et continuée pendant un mois et demi, avec quelques intervalles de suspension. La jambe diminua progressivement, un bandage progressif fut appliqué et resserré à mesure, et l'on permit à la malade de se lever. Elle sortit de l'hôpital portant son bandage. Vanzetti la revit trois ans après, et l'éléphantiasis avait complétement disparu ; et même la jambe présentait un certain degré d'atrophie.

Cette observation, qu'on ne doit certainement pas classer parmi celles dans lesquelles on a employé la ligature, vient cependant donner raison aux tentatives qu'on a faites d'empêcher l'apport du sang dans le membre malade. La compression digitale devrait être essayée, à notre avis, avant d'employer la ligature. Malheureusement la compression digitale n'est pas toujours supportée, et le professeur Gosselin dut l'abandonner chez une de ses malades.

Si maintenant nous examinons cette statistique, nous voyons que sur 24 cas on a eu 10 cas de guérison, 4 d'amélioration, 2 cas de récidive, 2 sans amélioration et 6 cas de mort; on a donc 25 pour 100 de mortalité, 41,66 pour 100 de succès, 16,66 pour 100 d'amélioration, 8,33 pour 100 de récidive, et 8,33 pour 100 sans amélioration. Ces résultats devraient encourager les chirurgiens à faire une application plus générale de la méthode, en laissant de côté les cas, dans lesquels on serait obligé de recourir à la ligature de l'artère iliaque. Nous savons en effet que la ligature de ce vaisseau présente trop de risques pour le malade, pour qu'on puisse la pratiquer pour une infirmité, qui en somme ne met pas en péril les jours du malade. En outre, nous croyons que lorsque l'affection n'atteint que la jambe on devrait ne pratiquer que la ligature de la poplitée, comme l'a fait M. Casati, opération moins dangereuse que celle de la ligature de la fémorale, et dans notre statistique on pourrait de cette façon, si dans deux cas on s'était limité à faire la ligature de la poplitée au lieu de la fémorale, on pourrait, dis-je, retrancher 8,33 pour 100 de mortalité, qui serait ainsi réduite à 16,77 pour 100. Et peut-être maintenant, qu'avec la méthode antiseptique de Lister certaines causes de revers dans les opérations étant évitées, la mortalité serait encore réduite.

Le cas, que nous avons rapporté, et qui fait honneur au docteur Casati devrait encourager les chirurgiens à généraliser davantage cette méthode. Dr Bacchi.

CHIMIE MÉDICALE

De l'analyseur gazométrique et du baroscope correcteur à colonne mercurielle ; leur application au dosage de l'urée ;

Par le docteur Esbach, chef du laboratoire de l'hopital Necker.

Lorsque, il y a quatre ans (voir *Bulletin de Thérapeutique*, t. LXXXVI, p. 119), nous portâmes à la connaissance du public médical notre procédé de dosage de l'urée, nous avions pour but de dispenser de tout appareil spécial ; un simple tube gradué étant suffisant.

Or, il est arrivé que presque tout le monde a demandé à notre constructeur le modèle auquel nous avions donné la préférence, comme longueur, diamètre, etc. Dans ces conditions, il vaut mieux indiquer de suite les perfectionnements que nous avons réalisés, et faire bénéficier des avantages qu'offrent les nouveaux appareils dont nous proposons l'adoption.

L'*analyseur gazométrique*, s'il est spécial dans sa forme, ne l'est point dans ses applications possibles, car bien des substances peuvent être analysées, si l'on peut en faire dégager, par réaction chimique, un volume proportionnel de gaz.

Tels sont : l'acide carbonique des carbonates, par l'action des acides; l'urée et quelques autres substances azotées; par l'action de l'hypobromite de soude ; les sels ammoniacaux, par le même réactif ; l'acide urique, par *l'action prolongée à froid de l'acide azotique ordinaire*, etc. Mais ces applications diverses réclamant encore quelques études, nous les ferons paraître ultérieurement, nous bornant aujourd'hui au dosage de l'urée que nous employons exclusivement à l'hôpital Necker depuis trois mois.

Description de l'analyseur gazométrique. — Cet appareil (fig. 1) se compose de deux parties : l'une C est le *gazogène*, l'autre B est le *gazomètre*.

Dans le gazogène s'effectuent la réaction chimique et la production du gaz ; celui-ci se rend par le conduit A dans le gazomètre ou tube gradué.

Le gazogène est un tube cylindrique renflé en ampoule vers son tiers supérieur, fermé en bas, où une petite bande de verre soudée le relie, pour établir la solidité, au tube gazométrique.

La partie supérieure du gazogène est terminée en un goulot dans lequel s'engage un bouchon de verre rodé à l'émeri fin, de manière à constituer une fermeture simple et hermétique.

Le *bouchon* du gazogène porte une tige terminée par une pe-

tite traverse, dont nous indiquerons l'usage à propos du maniement de l'appareil.

On voit combien est simple le dispositif de l'instrument; nous avons heureusement évité les robinets, les tubes adducteurs, etc., qui donnent presque constamment des fuites et sont cause de mille désagréments. J'étonnerai probablement le lecteur en disant que dans cet appareil, qui demande un véritable talent de la part du souffleur de verre, la partie la plus difficile à obtenir est tout simplement que le bouchon ferme hermétiquement.

Manœuvre de l'appareil. — L'instrument étant débouché, on le fait descendre doucement dans une large éprouvette contenant de l'eau ; mais, afin qu'il y puisse commodément tenir debout, on fait usage du support suivant :

Dans une rondelle de plomb (dont la face inférieure est concave pour être plus facilement d'aplomb) est implanté un tube métallique vertical, dans lequel pourra s'engager le tube gazométrique. Le fond de ce tube de métal est garni d'un liége pour amortir les chocs ; tandis que l'extrémité supérieure présente une encoche dans laquelle se place cette petite branche de verre qui rattache le fond du gazogène au tube gazométrique.

En résumé, l'appareil engagé dans le support est maintenu verticalement ; et, grâce à la petite encoche, il ne peut non plus tourner sur son axe (tout le support est verni). Continuons. Quand l'appareil a été mis en place dans l'éprouvette, l'eau pénétrant dans le *gazomètre* s'y est élevée jusqu'à une certaine hauteur ; ajoutez de l'eau dans l'*éprouvette*, jusqu'à ce que, dans le *gazomètre*, le niveau (ligne courbe inférieure du ménisque concave) réponde au trait A gravé sur le conduit de communication.

Maintenant, d'un seul coup, mais sans violence, fermez l'appareil à l'aide du bouchon : vous voyez le niveau de l'eau s'abaisser brusquement de A en B. Ouvrez de nouveau, le liquide remonte en A ; fermez, il retombe en B, et ainsi de suite.

Ceci démontre que, pour un même appareil, la fermeture du bouchon comprimant la mince couche d'air qui existe entre lui et les parois du goulot, il y a une dépression constante de l'eau dans le conduit de A en B; qu'en conclure ? C'est que le zéro du gazomètre doit répondre au trait B.

L'appareil étant donc disposé, on verse le réactif dans le gazogène, en quantité suffisante pour qu'il remplisse la partie cylin-

drique et s'arrête à la naissance de l'ampoule. On s'aidera avec avantage d'un petit entonnoir de verre.

Pour faciliter la description, nous supposerons qu'il s'agit du dosage de l'urée, le réactif étant l'hypobromite de soude. A l'aide d'une pipette effilée, dont nous parlerons plus loin, vous mesurez 1 centimètre cube d'urine, que vous faites écouler dans un petit tube semblable à celui qui est représenté dans la figure ; je l'appelerai *godet*.

Le tenant entre deux doigts de la main gauche, vous l'introduisez dans le gazogène, mais sans l'y laisser tomber ; au contraire, vous en tenez toujours l'extrémité supérieure entre les deux doigts de la main gauche. Prenez alors de la main droite le bouchon, appuyez-en la traverse sur les bords du godet et poussez.

Le godet a glissé entre vos doigts, s'est enfoncé dans le réactif, en même temps que l'appareil s'est fermé.

La réaction chimique commence de suite et tumultueusement ; à peine l'appareil est-il fermé, que vous le soulevez hors de son support, l'accrochez à un clou fixé au mur, ou tout simplement le tenez dans la main gauche. Pendant cette suspension, la colonne d'eau qui se trouve soulevée avec le gazomètre, fait aspiration et facilite le dégagement du gaz. Enfin, sans quitter cette position, *sans bouger la main gauche*, vous saisissez le goulot de l'appareil entre le pouce et l'index de la main droite et imprimez à toute sa partie supérieure un rapide petit mouvement de circumduction, qui fait tourbillonner les liquides chimiques dans l'ampoule, et parachève la réaction.

Enfin, le dégagement du gaz ayant cessé, de 40 secondes à 1 minute (pour le dosage de l'urée) depuis le moment où l'on a fermé le gazogène, on procède à la lecture.

Pour cela, tenant verticalement l'appareil, on l'enfonce dans l'eau jusqu'à ce que les niveaux de celle-ci, dans le gazomètre et l'éprouvette, coïncident : vous lisez sur la division gravée, en fixant horizontalement le regard sur la *ligne courbe inférieure du ménisque concave formée par l'eau*. C'est toujours ainsi qu'il faut lire un niveau formé par l'eau ; avec du mercure, c'est absolument le contraire, c'est-à-dire qu'on regarde le point le plus élevé du dôme convexe formé par ce métal.

Nous allons voir plus loin comment on traduit en grammes d'urée le volume de gaz qui s'est dégagé.

L'opération est terminée ; reste à nettoyer l'appareil. Débou-

chez, faites écouler doucement les liquides chimiques que vous jetez ; remplissez d'eau le gazogène, puis, le renversant brusquement au-dessus de la main gauche, vous secouez vigoureusement et mettez les objets à leur place pour une nouvelle analyse.

Du réactif. — Le réactif auquel nous donnons la préférence est la solution de brome dans la soude, appelée encore *hypobromite de soude.*

Ce réactif, dû à Knapp, est la base de presque tous les procédés actuels de dosage de l'urée ; il en dégage l'azote.

Voici la formule dont nous faisons usage :

Eau.........................	60 centimètres cubes.
Lessive de soude à 36 degrés...	40 —
Brome, 2 centimètres cubes ou..	6 grammes.

Bien que ce réactif se conserve mieux que beaucoup d'autres, il ne faut jamais en préparer plus de huit jours d'avance. D'un autre côté, les vapeurs de bromo sont abondantes, denses et très-irritantes ; il est impossible d'en déboucher un flacon sans immédiatement emplir la chambre de vapeurs qui irritent fortement les muqueuses et rouillent les instruments de métal. Voici comment nous opérons : une certaine quantité d'eau est versée dans le flacon qui contient le brome. Celle-ci, en flottant à la surface, intercepte le contact du brome avec l'air extérieur, de sorte qu'au moment où l'on débouche le flacon, il ne s'échappe que très-peu de vapeur.

Pour mesurer la quantité nécessaire à la préparation du réactif, on prend la petite pipette, qui s'ert aux analyses d'urine (graduée jusqu'à 2 centimètres cubes en dixièmes). L'extrémité supérieure étant bouchée avec l'index, on enfonce l'instrument dans le brome et alors, ôtant le doigt, on aspire le liquide. Grâce au peu d'eau qui s'est introduit dans la pipette à la surface du brome, l'opérateur n'aspire point de vapeurs irritantes. J'ai essayé bien d'autres moyens ; mais celui-là, tout en étant le plus simple, reste le plus rapide et le meilleur.

Lorsqu'on veut faire du réactif, on verse d'abord dans un vase gradué l'eau et la soude ; puis, plaçant au-dessus la pipette, on laisse tomber la quantité nécessaire et qu'on lit sur la graduation.

Si l'on n'a besoin que d'une petite quantité de réactif, on diminuera les proportions de la formule. Par exemple, vous ne vou-

lez que la quantité juste suffisante pour un dosage d'urée, versez dans une petite éprouvette graduée 6 centimètres cubes d'eau, 4 de lessive de soude et 2 dixièmes de centimètre cube de brome.

Pipette de 1 et 2 centimètres cubes. — C'est un tube étroit dont l'extrémité est effilée. Il porte une graduation, par dixièmes de centimètre cube, s'étendant jusqu'à 2 centimètres cubes.

Nous n'en parlons ici qu'afin de rappeler la manière d'en faire bon usage.

Vous aspirez l'urine ou bien vous plongez simplement la pipette dans le vase qui la contient ; puis, bouchant l'extrémité supérieure *avec l'index bien sec*, vous observez le niveau du liquide, en desserrant le doigt, jusqu'à ce que la ligne courbe inférieure du ménisque soit tangente à la division que vous désirez.

Passez le doigt ou un chiffon sur l'extérieur de l'instrument pour enlever le liquide en excès qui pourrait y adhérer, ou faire gouttelette à l'extrémité. Enfin, laissez écouler la prise de liquide dans le petit godet qui lui est destiné, *en appuyant la pointe de la pipette contre la paroi du vase ;* quand rien ne coule plus, retirez la pipette, *mais ne soufflez pas dedans* pour chasser une petite quantité de liquide qui reste toujours à la pointe de l'instrument. Ce petit reliquat est toujours identique pour une même pipette, et est en sus de la capacité. Cette remarque s'applique à toutes les pipettes en général.

Résumé du manuel opératoire (pour le dosage de l'urée). — 1° Le support ou pied de l'appareil étant déposé au fond de l'éprouvette, on y place l'analyseur gazométrique, ouvert, et l'on s'assure que l'affleurement intérieur répond bien au point A, ou autrement dit, *au trait le plus élevé.* A l'aide d'une pipette ordinaire, ajoutez ou retirez un peu d'eau, jusqu'à ce que l'affleurement désigné soit obtenu ;

2° Vous aidant d'un petit entonnoir, versez le réactif dans le gazogène, *jusqu'à la naissance de l'ampoule ;* passez un morceau de papier ou de chiffon sur les bords de l'ouverture, afin d'enlever, au besoin, l'excès de liquide qui pourrait y rester accumulé ;

3° Le petit godet étant *essuyé ou sec extérieurement*, vous y versez le centimètre cube réglementaire d'urine ;

4° Placez et maintenez suspendu le godet dans l'ouverture du gazogène; puis, sans violence, poussant avec la tige du bouchon tenue verticalement, le godet vous échappe, tombe au fond du

gazogène, pendant que le bouchon a fermé l'appareil. Faites (par précaution) tomber un peu d'eau sur le bouchon, celle-ci va se placer dans le sillon de réunion des bords du goulot et du bouchon, et assurer une fermeture parfaitement hermétique ;

5° Mais la réaction chimique s'est en grande partie effectuée instantanément ; soulevez l'appareil hors de son support, tenez-le vers le milieu de sa longueur dans la main gauche, pendant que la droite imprime à l'extrémité supérieure un mouvement, petit, mais rapide, de circumduction, qui agite les liquides et parfait la réaction chimique ;

6° Après une minute environ, faites coïncider les niveaux intérieur et extérieur, et lisez le volume dégagé d'azote ;

7° Videz l'appareil, rincez et remettez en place.

Traduction du volume d'azote en poids d'urée. — 1° *Analyse comparative.* — Procurez-vous de l'urée artificielle pure, desséchez-en quelques grammes dans un appareil à acide sulfurique. Au bout de quinze jours, à l'aide d'une balance de précision, pesez 50 centigrammes de cette urée sèche et versez dans 50 centimètres cubes d'eau.

Vous aurez ainsi une *solution normale d'urée* contenant 10 grammes de substance par litre.

Analysez 1 centimètre cube de cette solution titrée ; divisez, par le volume de gaz ainsi obtenu, celui qui a été tout à l'heure fourni par l'analyse pratiquée sur l'urine ; enfin, multipliez le résultat par 10 et vous avez, en grammes par litre, le poids d'urée contenu dans l'urine analysée.

Mais cela ne donne que la quantité par litre ; par un facile calcul vous déduisez la quantité absolue contenue dans l'urine totale du sujet en expérience.

2° *Calculs de correction.* — On peut se dispenser de l'analyse comparative, faite avec la solution normale d'urée, moyennant faire subir aux volumes gazeux les corrections relatives à la pression atmosphérique, à la température et à la force élastique de vapeur d'eau.

Le volume ainsi corrigé sera, comme précédemment, divisé par le volume, également corrigé, que donne la solution normale d'urée. Mais ce dernier peut être déterminé une fois pour toutes ; je l'appellerai *volume étalon, il est égal à* 34 ; c'est-à-dire que 1 centigramme d'urée donne $3^{cc},4$ ou 34 divisions d'azote à zéro

degré, à 760 millimètres, et étant supposé sec; et non 37, comme on l'a dit.

Le chiffre exact que j'ai trouvé est 34,07, c'est-à-dire environ 2 millièmes de plus, différence insignifiante. C'est également 34 que Lecomte a trouvé en employant l'hypochlorite de soude, et y adjoignant même l'action de la chaleur.

3° *Tables baroscopiques.* — Nous venons de voir la nécessité de pratiquer une analyse comparative, ou bien de faire des calculs de correction.

Dans le premier cas, l'analyse, par elle-même, n'est pas bien longue : trois minutes à peine ; mais il faut que la solution normale soit faite avec de l'urée sèche ; puis, que la pesée soit pratiquée avec une balance de précision ; enfin cette solution ne se conserve pas longtemps.

Dans le second, on suppose que l'opérateur possède baromètre, thermomètre, tables de tensions de vapeur ; et après tout il faut encore quinze à vingt minutes de calculs.

Il serait vraiment regrettable que les suites de l'analyse fussent ainsi plus ennuyeuses que l'opération elle-même. Nous avons eu la bonne chance de supprimer tout cela, par l'emploi du *baroscope correcteur* et des *tables baroscopiques.*

En quelques secondes, sans aucun calcul, l'opérateur lit son résultat.

C'est en grande partie à ces avantages pratiques que notre procédé primitif a dû son immense succès, malgré les imperfections inévitables de toute invention nouvelle. Étant ainsi dans l'obligation de réaliser de nouveaux progrès, nous avons apporté au baroscope un perfectionnement qui en fait définitivement un instrument de laboratoire ; il a cessé d'être spécial au dosage de l'urée.

(*La fin au prochain numéro.*)

CORRESPONDANCE

Folie alcoolique guérie par le chloral hydraté.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Loin de moi la pensée de vouloir m'inscrire le premier en date pour avoir songé à combattre la folie alcoolique par l'hydrate de chloral. Je sais que déjà plus d'une fois quelques-uns de mes confrères ont eu cette pensée, mais le fait que j'ai à signaler aujourd'hui est, à mon avis, si probant, que je me fais un devoir d'en donner les détails, persuadé que je suis que mes confrères se livreront avec moi à d'autres recherches chaque fois que, comme moi, ils se trouveront en présence d'une maladie aussi grave et par elle-même aussi effrayante.

Le nommé Emile V..., boisselier à Sauve (Gard), est marié et père de deux enfants. Il se livre depuis longtemps à l'abus des liqueurs alcooliques et du tabac. Il jouit habituellement d'une santé relativement bonne, mais il tousse quelque peu. Par le fait de son intempérance, il est d'un caractère irascible, et parfois il existe chez lui un léger tremblement des membres. Au demeurant, c'est un excellent ouvrier et rarement il manque à son travail. Le 23 décembre 1876, après une contrariété qu'il éprouva à son chantier, il fut très-agité et ne reprit ses occupations que très-imparfaitement. Le 28 du même mois, survint une pneumonie légère, siégeant à la base du poumon gauche en avant. L'expectoration se fit normalement et la maladie, qui suivit son cours habituel, ne me donna aucune inquiétude. Le malade fut agité pendant les journées des 29, 30 et 31 décembre. Dans la soirée de ce dernier jour, à onze heures, on vint m'appeler et je trouvai le malade en proie à une très-grande surexcitation. Quelques heures après il est tellement agité, que quatre personnes ont beaucoup de peine pour le maintenir dans son lit. Il existe chez lui un tremblement très-prononcé des mains et des pieds, et je constate, non sans en être inquiet, l'invasion subite d'un violent accès de folie alcoolique. Le malade ayant été purgé la veille, je songe tout de suite à employer l'ammoniaque à la dose d'un gramme dans un julep gommeux ; je conseille aussi un lavement avec 2 grammes d'asa fœtida. La nuit est très-mauvaise. Les parents réunis sont impuissants pour faire prendre au malade une cuillerée de sa potion. Levé de grand matin, je me rends chez le malade, que je trouve dans une surexcitation plus grande encore que celle de la veille. A mon grand mécontentement, le julep et le lavement étaient intacts. Possédant moi-même un certain ascendant sur le malade, j'arrive par des moyens de persuasion à le calmer un instant, et je puis lui faire prendre une cuil-

lerée de sa potion ammoniacale, qui semble produire un tel bouleversement chez lui, que le calme survient un instant. Je puis alors administrer moi-même le lavement, qui est bien pris et bien gardé. A ma grande surprise, j'obtiens un repos d'une heure environ. (Le malade n'avait pas dormi depuis quatre jours.) A ce repos bien court succède un accès de folie bien plus violent que le précédent. V... se débat, frappe partout, veut sauter par la fenêtre, il se précipite vers la porte pour s'enfuir. Il veut aller à la fontaine voisine pour boire de l'eau fraiche, parce que, dit-il, «je me brûle, je m'étouffe.» Il reste dans cette situation insupportable pour le médecin et les parents, pendant plusieurs heures, refusant absolument tout ce qui lui est présenté. Il demande continuellement de l'eau. Je le revois à quatre heures de l'après-midi. A ce moment il est effrayant à voir. Il crie qu'il veut de l'eau et renverse tout ce qui est sur son passage. De guerre lasse je me décide à lui donner moi-même un demi-verre d'eau, qu'il avale avec rage. Il est plus content, mais toujours très-agité. La façon dont il avait repoussé jusqu'ici tout ce qui lui avait été présenté, et aussi la manière dont il avait accepté l'eau que je lui avais donnée, me suggère l'idée de lui administrer le chloral, et, au moyen d'un subterfuge, j'ai pu lui en faire prendre 4 grammes en six heures. Deux cuillerées d'une solution furent mises dans un travers de doigt d'eau dans un verre ; et c'était avec une véritable frenésie qu'il avalait toutes les heures ce mélange. Insensiblement une détente semble se produire dans l'état de mon malade jusqu'à minuit. A ce moment-là cependant, survient un accès aussi violent que les précédents; mais il est de courte durée. Je fais alors observer à la famille que si E. V... peut prendre un peu de repos, nous pourrons espérer qu'il reviendra à la santé. Je fais donner au malade deux cuillerées de solution de chloral de la même manière qu'auparavant, et il les a à peine prises que le calme revient. Le calme est suivi d'un sommeil réparateur de cinq heures de durée. Après ce sommeil, V... se reconnaît, il comprend qu'il est dans sa maison, dans son lit, et il appelle sa femme, ses enfants et toutes les personnes qui sont auprès de son lit. Il ne se souvient absolument de rien de ce qui s'est passé les jours précédents. Il demande à prendre un bouillon, qui est très-bien supporté. Je conseille une alimentation légère et toutes les deux heures une petite quantité de chloral. La raison revient insensiblement chez notre malade, qui se rend compte des effets produits par le chloral. Il me semble, me disait-il, que, lorsque je bois de votre remède, quelque chose de froid me passe dans tout le corps, à partir de la pointe des cheveux jusqu'à la plante des pieds. Aujourd'hui, 10 janvier, la guérison est complète. Le malade raisonne comme par le passé et le tremblement des membres a disparu. Je compte lui faire prendre pendant quelque temps de la limonade sulfurique pour le dégoûter des boissons alcooliques. La pneumomie est complétement guérie, et V... compte reprendre son travail dans huit ou dix jours.

Cette observation me semble militer à plus d'un titre en faveur de l'emploi de l'hydrate de chloral, pour combattre le délirium tremens, et, si je l'ai publiée, c'est pour montrer une fois de plus quels avantages on peut tirer d'un agent thérapeutique aussi puissant. En effet, je crois que sous tous les rapports on doit préférer le chloral à tous les autres médicaments antispasmodiques, hypnotiques ou calmants, que tous les malades inconscients rejettent indubitablement. L'odeur, je dirai presque nauséabonde, qu'ont à peu près les autres remèdes, est la cause de ce que j'avance. C'est parce que le chloral en solution est incolore, inodore et sans saveur appréciable, que j'ai pu, par ruse, faire prendre à mon malade une assez grande quantité de ce remède.

Je me propose de publier ultérieurement quelques cas d'éclampsie puerpérale, guéris par le chloral que j'emploie depuis de nombreuses années. Je dirai aussi un mot du résultat que l'on peut obtenir de son emploi pendant le travail de l'accouchement, lorsque les douleurs arrivées à leur paroxysme sont intolérables pour la parturiente et que la santé de la mère et la vie de l'enfant sont en danger. Je compte démontrer l'avantage réel que le chloral a sur le chloroforme pour les médecins qui, comme moi, exercent dans un pays où il est difficile, sinon impossible, de s'adjoindre le concours d'un confrère pour l'administration de ce dernier agent anesthésique qui a été tant de fois vanté dans ces derniers temps.

Dr RANCUREL.

Sauve (Gard), 10 janvier 1877.

Sur un cas de guérison d'une hernie de l'ouraque consécutive à un abcès de l'ombilic.

A M. le professeur DOLBEAU.

Si les fistules urinaires par l'ouraque resté ou redevenu perméable sont des faits assez rares, je crois que les hernies de l'ouraque à travers l'ombilic sont encore moins fréquemment observées : ayant eu l'occasion récemment d'être témoin d'un de ces faits insolites, j'ai cru devoir le rapporter ici.

Au commencement de décembre dernier, une petite fille de onze mois, très-forte et très-bien constituée, présenta au centre même de l'ombilic un petit abcès du volume d'un pois, qui s'ouvrit spontanément et donna lieu pendant trois ou quatre jours à un petit écoulement de pus et de sanie. Les cataplasmes appliqués au début furent remplacés par de la charpie et de la poudre d'amidon, du moment où la sécrétion du pus cessa. On ne voyait à ce moment, à la place de l'abcès, qu'un bourgeon rougeâtre, qui se recouvrit bientôt d'une croûte, et l'on était en droit de croire à la terminaison de ce minime accident, pour lequel, en aban-

donnant ma petite malade, je m'étais contenté de faire continuer le pansement sec en recommandant de respecter la croûte, car à ce moment je ne songeais, comme complication possible, qu'à une fistule urinaire, si par exception la perméabilité de l'ouraque avait persisté (1).

Or, le lendemain matin j'étais rappelé en toute hâte. La mère, en faisant la toilette de son enfant, n'avait plus retrouvé la croûte, et il lui semblait voir un ver sortir de l'ombilic. Je constatai alors que dans une étendue de 6 à 7 millimètres un petit cordon blanchâtre ayant l'apparence d'un gros vermicelle sortait du fond de la cicatrice ombilicale, au point même où trois jours auparavant j'avais constaté le bourgeon rougeâtre.

Ce cordon n'était autre que l'ouraque ayant fait hernie à travers le fond de la dépression ombilicale, dont les éléments s'étaient trouvés dissociés et ramollis par un abcès.

Je constatai facilement que cet ouraque n'était pas perméable, présentant une extrémité libre légèrement effilée sans apparence de canal; au toucher on retrouvait la consistance d'un canal plein légèrement mobile sous le doigt; on parvenait facilement à le faire rentrer de presque toute son étendue, mais il ressortait aussitôt : on aurait pu également le faire sortir davantage, mais je me gardai bien d'exercer sur cet organe la moindre traction, qui aurait pu être préjudiciable.

Je repoussai donc le plus possible la portion herniée au fond de l'ombilic et je l'y maintins à l'aide d'un peu de ouate et de poudre de bismuth, puis j'appliquai par-dessus une grosse boulette de ouate, que je recouvris de baudruche et de collodion élastique pour obtenir une compression assez énergique et immobiliser autant que possible les parois de l'abdomen, tout en voyant ce qui se passait sous la baudruche. Pendant huit jours je laissai l'appareil en place, surveillant l'enfant et recommandant d'éviter de le laisser crier, si faire se pouvait. Au bout de ce temps je trouvai une cicatrice ombilicale en parfait état et la hernie de l'ouraque n'existait plus. Dr R. Blache.

BIBLIOGRAPHIE

Symptomatologie ou Traité des accidents morbides; par A. Spring. Bruxelles, Henri Manceaux, éditeur. — Sous ce titre ont paru deux volumes de plus de 1000 pages chacun. Le premier, déjà ancien, daté de 1866, porte la signature du professeur A. Spring seul; le second, plus récent, au courant de tout ce qui a paru dans ces dernières années, est signé A. Spring, C. Vanlair et V. Massius, professeurs à l'Université de Liége.

(1) D'après un travail fort bien fait par M. Gruget sur les fistules urinaires ombilicales (thèse, 1872), il ressort que l'ouraque n'est pas perméable après le sixième mois de la vie intra-utérine.

Il n'est guère facile d'analyser un ouvrage de cette importance, aussi ne ferons-nous que rendre rapidement compte du livre, et exposer les idées de l'auteur.

C'est la défaveur qui pèse depuis longtemps déjà sur la symptomatologie, défaveur amenée par l'attention de plus en plus grande donnée à l'étude de l'anatomie pathologique, qui a poussé le professeur A. Spring à écrire ce livre. L'auteur a résolu, dit-il, de réagir, de restituer au symptôme son importance, et de reconstituer la symptomatologie en s'éclairant des lumières dont disposent l'anatomie, la physiologie et la pathologie.

Ne voulant pas faire de son livre une sorte de physiologie pathologique, A. Spring part de l'observation clinique pour remonter d'elle vers les régions de la science pure ; puis, constatant la discordance qui semble exister entre les exigences de la théorie et celles de la pratique, l'auteur cherche, dit-il, à établir un terrain intermédiaire, où la pratique et la théorie puissent échanger leurs résultats, sans déroger ni aux principes, ni aux méthodes qui sont propres à chacune d'elles : ce terrain intermédiaire sera la médecine clinique. Avant d'aller plus loin, l'auteur déclare que, loin d'imiter les pathologistes révolutionnaires, qui veulent tout changer et faire des trouées dans l'avenir, il s'attachera au rôle modeste de résumer, d'expurger le passé et de préparer seulement le travail de l'avenir.

Dans ce traité, le professeur Spring suit la méthode usitée en histoire naturelle, il ne fait pas comme bien d'autres table rase des anciens termes, mais il respecte l'usage et la tradition, on remontant aux sources de l'étymologie grecque ; pour les classifications, même méthode. Il cherche à fixer les principes, à mettre en relief les faits dominants et à disposer les éléments, à la fois en vue des applications et des recherches ultérieures, n'accordant qu'une place très-restreinte aux faits exceptionnels, aux sujets de simple curiosité.

C'est une symptomatologie clinique et non un traité de médecine symptomatique que le professeur Spring veut offrir au public médical ; il a la prétention, dit-il, que son travail serve le progrès en partant des phénomènes morbides, que l'observation directe nous révèle chez l'Individu malade, pour préparer partout la solution du véritable problème pathologique, en nous éclairant des lumières de l'anatomie pathologique et de la chimie médicale.

La classification préférée par l'auteur est basée sur la cause prochaine ou physiologique des symptômes divisés en :

A. Symptômes locaux (1° organopathiques ou périphériques, 2° excentriques, 3° sympathiques).

B. Symptômes généraux (1° symptômes hémopathiques : *a* dyshémiques, *b* toxiques, *c* dyscrasiques ; — 2° symptômes nerveux : *a* névropathiques, *b* névrosiques ; — 3° symptômes constitutionnels.

Tels sont et le plan et l'idée de ce traité ; les symptômes y sont exposés dans l'ordre des appareils, dans l'ordre anatomique.

Le premier volume comprend trois livres :

1° Troubles des appareils digestifs et des annexes (sauf les sens buccaux et les mouvements de la langue), symptômes généraux de la nutrition ;

2° Troubles respiratoires, vocaux et circulatoires ;

3° Appareil de locomotion et symptômes musculaires en général.

Le second volume comprend aussi trois livres :

1° Toubles des sensations et des appareils protecteurs des sens ;

2° Symptômes cérébraux, y compris les troubles passionnels et intellectuels ;

3° Symptômes fournis par les appareils génitaux et urinaires.

Dr E. Carpentier-Méricourt fils.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 15, 22 et 29 janvier 1877 ; présidence de M. Peligot.

Sur les propriétés physiologiques et thérapeutiques de la glycérine. — Note de M. A. Catillon.

« Les recherchés que j'ai récemment entreprises dans le laboratoire de M. Vulpian, à la Faculté de médecine, sur les propriétés de la glycérine, ont donné des résultats que je vais résumer d'une façon succincte. Mes expériences ont été faites sur des cobayes, sur des chiens, sur l'homme.

« 1. Des cobayes adultes, à la nourriture desquels j'ai mélangé chaque jour 50 centigrammes de glycérine pure, ont subi dans l'espace d'un mois une augmentation de poids variant d'un cinquième à un dixième de leur poids primitif, tandis que leurs voisins, laissés dans les mêmes conditions d'alimentation, restaient stationnaires. La glycérine, à faible dose, exerce donc une action favorable sur la nutrition. Elle diminue la désassimilation en fournissant un aliment à la combustion respiratoire. Il en résulte : 1° une combustion moindre des matières grasses de l'organisme, ce qui, déjà présumé par Schultze pour expliquer l'action de la glycérine dans le diabète, est mis en évidence par l'augmentation du tissu adipeux; 2° une combustion moindre des substances azotées, ce qui est démontré par la diminution de la quantité d'urée excrétée chaque jour ; et cependant la combustion qui fait partie des phénomènes de la nutrition intime, non-seulement ne s'affaiblit pas, mais au contraire devient plus active. J'ai toujours vu, en effet, l'ingestion de la glycérine par les chiens suivie d'une élévation de température qui, de quelques dixièmes pour les doses modérées, atteint 1 degré et parfois 1°,5 pour les doses élevées.

« 2. La diminution d'urée s'est montrée, chez l'homme, de 6 à 7 grammes par jour, sous l'influence de 30 grammes de glycérine étendue de 8 à 10 parties d'eau et prise en trois fois au début des repas. Une dose plus élevée n'a pas amené une diminution plus considérable de l'excrétion d'urée. Chez les chiens, je n'ai jamais pu faire de dosages comparatifs de l'urée des vingt-quatre heures ; j'ai constaté seulement que la proportion en était toujours très-faible dans leurs urines après l'ingestion de la glycérine.

« 3. La glycérine favorise l'assimilation en excitant l'appétit et en regularisant les fonctions digestives. Cette seconde influence peut se traduire par une augmentation dans la production de l'urée qui contre-balance alors la diminution provoquée par l'état physiologique. Si l'on administre la glycérine à un sujet dont les fonctions digestives sont troublées, l'urée contenue dans l'urine des vingt-quatre heures, après avoir diminué pendant les premiers jours, remonte à mesure que ces fonctions deviennent plus actives et plus régulières et peut s'élever au-dessus même de ce qu'elle était au début.

« 4. L'urée contenue dans le sang des chiens soumis à l'ingestion de

glycérine est également inférieure à la moyenne, ce qui prouve que l'effet de cette substance est bien de diminuer la production, et non de mettre obstacle à l'élimination de l'urée.

« 5. L'urine est une voie d'élimination de la glycérine en excès, et celle-ci commence à s'y montrer, chez l'homme, lorsque la dose ingérée dépasse 20 grammes. Pour une dose de 30 grammes, j'en ai retrouvé de 3 grammes à 3g,50, et de 12 à 14 grammes après une dose de 60 grammes. Pour les doses très-élevées, la quantité éliminée par les urines n'est plus en rapport avec la dose, et chez les chiens qui prenaient des centaines de grammes de glycérine par jour, je n'en ai jamais retrouvé plus de quelques grammes dans chaque miction. Cette élimination commence moins d'une heure, et cesse quatre à cinq heures après l'administration.

« 6. Je n'ai pas retrouvé de glycérine dans la sueur.

« 7. A aucune dose je n'en ai retrouvé non plus dans les fèces.

« 8. La glycérine ne séjourne pas dans le sang. Je l'y ai recherchée, une heure, deux heures, trois heures après l'ingestion de doses énormes, sans pouvoir en retirer une quantité qui me permît de la caractériser. Elle doit y être en grande partie brûlée, à mesure qu'elle y pénètre, car elle est absorbée en totalité, et l'on n'en retrouve qu'une proportion relativement faible dans les produits d'excrétion.

« 9. Dans le sang des chiens soumis pendant longtemps à la glycérine à très-haute dose, j'ai trouvé une diminution notable de la proportion du sucre. Mais cette influence sur la glycémie ne semble s'exercer qu'à des doses ultra-thérapeutiques, et je suis porté à croire qu'il faut plutôt chercher l'explication des effets favorables que la glycérine peut produire chez les diabétiques dans son action sur la production de l'urée et sur les fonctions digestives.

« 10. Je n'ai jamais trouvé ni sucre ni albumine dans les urines, après l'ingestion de la glycérine à n'importe quelle dose.

« 11. La glycérine possède des propriétés laxatives manifestes. Une dose de 15 à 30 grammes provoque, par ingestion stomacale, chez un adulte, une selle facile et molle, quelquefois deux. L'effet laxatif n'augmente pas avec les doses élevées, administrées tout d'un coup.

« 12. A doses très-considérables, la glycérine introduite dans l'estomac peut agir de deux façons complétement différentes, suivant qu'elle est ingérée brusquement, ou bien suivant qu'elle est ingérée par fractions. Dans le premier cas, on se rapproche des conditions de la méthode hypodermique, et, lorsqu'on atteint la proportion de 15 grammes par kilogramme du poids du corps, on peut voir se développer des accidents mortels, et l'on trouve alors des lésions comparables à celles de l'alcoolisme aigu. Dans le second, au contraire, il ne se manifeste d'autre symptôme qu'une élévation de température. L'élimination se faisant avec une extrême rapidité, la dose peut être répétée chaque jour, pendant un temps très-long, dépassée et même doublée, à la seule condition de la faire prendre en plusieurs fois au lieu d'une. L'un de mes chiens a pris ainsi pendant un mois 500, 600, 700, jusqu'à 800 grammes de glycérine par jour, sans éprouver le moindre malaise.

« 13. De ce que j'ai dit (nos 2, 5 et 11), il ressort que la dose rationnelle de glycérine est de 15 à 30 grammes par jour, si l'on veut utiliser ses propriétés reconstituantes et régulatrices des fonctions digestives; une dose de 40 à 60 grammes prise en une fois peut provoquer une légère excitation des reins et de la vessie. Si l'on voulait donner des doses plus fortes, comme le fait le docteur Harnach, dans le traitement du diabète (180 à 360 grammes), il importerait de les fractionner pour qu'elles fussent supportées. Ces doses élevées ne me paraissent offrir aucun avantage, et elles provoquent des douleurs intestinales. Elles n'ont, d'ailleurs, pas d'autre inconvénient, à la condition toutefois qu'on ne fasse pas ingérer d'un seul coup une quantité équivalente à 15 grammes par kilogramme du poids du corps. C'est là, d'ailleurs, une recommandation inutile, car jamais aucun médecin ne prescrira une pareille dose, qui correspond à plus de 1 kilogramme pour un adulte. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 16, 23 et 30 janvier 1877 ; présidence de M. Bouley.

Rapport. — M. Henri Roger, secrétaire annuel, lit son rapport général sur les prix décernés en 1875.

Prix. — Sont proclamés lauréats de l'Académie, pour 1875 :

Prix de l'Académie (1 000 francs). — Traitement des anévrysmes par les différents modes de compression.

Ce prix n'a pas été décerné; mais l'Académie accorde, à titre de récompense, une somme de 800 francs à M. le docteur Pize (Louis), de Montélimar (Drôme).

Prix Portal (2 000 francs). — *Sujet quelconque* d'anatomie pathologique.

Décerné à M. le docteur Hayem, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris.

Prix de Civrieux (900 francs). — « De l'insomnie. »

N'a pas été décerné; mais l'Académie a accordé à titre d'encouragements :

1° 500 francs à M. le docteur Guipon (de Laon);

2° 200 francs à M. le docteur Marvaud (Angel), médecin major à l'hôpital de Mascara (Algérie);

3° 200 francs à M. le docteur Willemin, médecin inspecteur adjoint des eaux minérales de Vichy (Allier).

Prix Capuron (3 000 francs). — Sujet quelconque de la science obstétricale.

Décerné à M. le docteur Peter (Michel), médecin des hôpitaux, auteur d'un travail sur la grossesse et les maladies du cœur.

Prix Barbier (3 000 francs). — Guérison des maladies reconnues incurables.

Ce prix n'a pas été décerné ; mais l'Académie a accordé, à titre de récompense, 1 000 francs à M. le docteur Moncoq, pour son appareil à transfusion instantanée du sang.

Prix Godard (1 000 francs). — Sur la pathologie externe.

A M. le docteur Mauriac (Charles), médecin des hôpitaux de Paris, pour son ouvrage intitulé : *Du psoriasis de la langue et de la muqueuse buccale.*

Mention très-honorable à M. le docteur Olivier (Paul).

Prix Amussat (1 000 francs). — Recherches basées simultanément sur l'anatomie et sur l'expérimentation, etc.

N'a pas été décerné.

Prix Lefèvre (3 000 francs). — « De la mélancolie. »

Décerné à MM. les docteurs Auguste Voisin, médecin de la Salpêtrière, et Burlureaux (Charles), médecin aide-major à l'hôpital militaire de Versailles.

Prix d'Argenteuil (8 000 francs). — Sexennal, à l'auteur du perfectionnement le plus notable apporté aux moyens curatifs des rétrécissement du canal de l'urèthre.

L'Académie ne décerne pas le prix ; mais elle accorde, à titre d'encouragement :

1° 5 000 francs à M. le docteur Duplay (Simon), chirurgien des hôpitaux de Paris;

2° 1 500 francs à M. le docteur Squire (of Elmira, New-York) ;

3° 1 500 francs à M. Bénas, de Paris, pour l'intéressante modification qu'il a apportée dans la fabrication des bougies filiformes dites *en crins de Florence.*

Travaux relatifs à l'hygiène de l'enfance. — (1 200 francs.)

Décerné à M. Bertillon, de Paris.

A titre de récompense :

1° Une somme de 300 francs et une médaille d'argent à M. le docteur Vacher, de Paris;

2° *Des médailles d'argent à :* M. le docteur J. Chrestien (de Lille) ;

— M. HÉRAULT, inspecteur des enfants assistés du département de l'Isère, à Grenoble.

En outre, l'Académie accorde :

1° *Une médaille d'or à :* M. le docteur GIBERT (de Marseille, pour ses nombreux et intéressants mémoires sur l'hygiène de l'enfance ;

2° *Une médaille d'argent à :* M. le docteur MAURIN, pour ses travaux sur l'hygiène de l'enfance ;

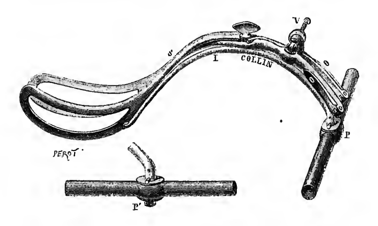
3° *Rappels de médailles d'argent à :* MM. les docteurs SANGUIN, de Saint-Chamas ; RAIMBAUD, d'Aix (Bouches-du-Rhône), et BOUREE, de Châtillon-sur-Seine (Côte-d'Or) ;

4° *Des médailles de bronze à :* MM. les docteurs BIBART, de Pontoise; BLOCKBERGER, de Darnetal (Seine-Inférieure) ; DAGAND, d'Alby (Haute-Savoie) ; ROZAN, de Briançon (Hautes-Alpes) ; CORONAT, de Gap (Hautes-Alpes).

Nouveaux forceps. — M. TARNIER présente à l'Académie deux forceps qu'il a fait fabriquer par M. Collin.

Ces instruments ont sur le forceps ordinaire les trois avantages suivants:

1° De permettre à l'opérateur de pouvoir tirer suivant l'axe du bassin, même lorsque la tête fœtale est arrêtée au niveau du détroit supérieur, et par conséquent d'épargner aux tissus maternels les compressions inutiles et dangereuses qu'ils subissent avec le forceps ordinaire ;



2° De laisser à la tête du fœtus une mobilité suffisante pour qu'elle puisse suivre la courbe de la filière pelvienne presque aussi librement que dans un accouchement naturel ;

3° De présenter une aiguille indicatrice qui fonctionne anatomiquement et montre à l'accoucheur dans quel sens il doit diriger ses tractions pour qu'elles soient irréprochables.

Spondylisème. — M. DEPAUL, au nom d'une commission dont il faisait partie avec MM. Hirtz et Jacquemier, lit un rapport sur un mémoire de M. le professeur Hergott (de Nancy), intitulé : *Du spondylisème, ou affaiblissement vertébral, produit par le mal de Pott, cause nouvelle d'altération pelvienne, comparée à la spondylolisthésis ou glissement vertébral.*

Les conclusions de ce mémoire, approuvées par le rapporteur, sont les suivantes :

1° Les maladies de la colonne lombaire et du sacrum peuvent entraîner

deux déformations essentiellement distinctes, selon que la carie atteint le *corps* ou l'axe de la vertèbre ;

2° Dans la première, où est détruit le *corps* de la vertèbre, qui est le *soutien* de la colonne, celle-ci *s'affaisse* sur elle-mêmr, et *s'incline*; cette inclinaisoe peut entraîner une projection en avant si considérable, qu'elle *couvre* le détroit supérieur, et empêche l'engagement fœtal dans le canal: c'est cette lésion que nous avons appelée *spondylisème* (affaiblissement vertébral);

3° Dans la seconde, où est altéré l'*arc vertébral*, qui moyennant ses apophyses et ses surfaces articulaires *maintient* la colonne avec les ligaments et les muscles de la région, la colonne obéissant aux lois de la pesanteur, *glisse* en avant dans la cavité pelvienne *et elle l'obstrue ;* c'est à cette lésion que Kilsan a donné le nom de *spondylolisthésie* (glissement vertébral).

4° Dans le spondylisème, le diamètre sacro-pubien consrrve sa longueur normale, il peut même être augmenté en raison de la diminution de la hauteur de la base du sacrum, mais le *détroit* à franchir par le fœtus est reporté plus haut, il est représenté par une ligne qui, du pubis, s'étend au corps d'une des vertèbres lombaires ou dorsalrs, rapprochées du pubis par l'inclinaison en avant de la colonne;

5° Dans la *spondylolisthésie*, le diamètre sarro-pubien est rétréci par l'interposition du corps des vertèbres lombaires entre le sacrum et le pubis, par suite de leur glissement dans le canal au-devant du sacrum ;

6° Le conséqurnces de ce dernier mode de lésion sont pour le bassin plus graves que celles du premier, mais les deux peuvent, aiosi que le démontrent les faits, conduire aux nécessités les plus doulourcusrs de la médecine opératoire obstétricale.

M. le rapporteur analyse avec détails chacune des observations qui srrvent de base à ce travail, et dont la plupart sont empruntées à la littérature médicale étrangère; et il y ajoute un fait nouveau, récemment recueilli par lui, et qui concorde pleinement avec les données de M. Hergott.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 17, 24 et 31 janvier 1877 ; présidence de M. Panas.

De la commotion cérébrale. — M. Dumesnil donne lecture d'un travail sur la commotion cérébrale qu'il considère comme entité morbide. Dans les autopsies de deux sujets emportés rapidement par la commotion cérébrale et dont l'un était un soldat qui avait sauté d'un quatrième étage lors de l'incendie du théâtre des Arts, et l'autre une petite fille de sept ans qui avait reçu sur la tête un corps lourd, M. Dumesnil ne constata aucune fracture. Les principales lésions étairnt une exhalation de sang dans les mailles de la pie-mère, assez considérable pour donner à celle-ci une teinte rouge vif. l'aplatissement des circonvolutions, un piqueté de la substance cérébrale, lésions ayant amené une perturbation de l'innervation vaso-motrice et par suite une congestion pulmonaire qui semble avoir causé la mort. Le cœur était vide. L'auteur pense que, dans tous les cas de mort par commotion cérébrale, on doit retrouver ces lésions. Ceux dans lesquels on ne les retrouverait pas ne doivent pas être rapportés à la commotion.

De l'emploi du cautère actuel dans le traitement des maladies de la cornée. — M. Gayet expose les résultats qu'il a obtenus de la *cautérisation ignée appliquée aux maladies de la cornée*. Des expériences faites sur des animaux avec un cautère très-fin, lui ont démontré que cette opération n'était pas suivie d'une très-grande réaction, comme on pourrait le craindre, et que la plaie produite guérissait rapidement et avec simplicité. Quoique l'auteur se propose d'étudier encore cette question, les résultats obtenus lui ont paru assez satisfaisants pour qu'il en

fasse dès maintenant l'objet d'une communication. La première fois qu'il osa appliquer à l'homme ce nouveau moyen thérapeutique, il s'agissait d'un de ces ulcères atoniques profonds, en coup de burin, à fond blanc, pulpeux, qui occupait le centre de la cornée depuis cinq mois, et qui, loin de s'améliorer sous l'influence des traitements ordinaires, s'aggravait au contraire continuellement. Après une cautérisation faite avec une aiguille de Baer rougie, cet ulcère guérit en huit jours.

Dans un autre cas, un peu de même nature, mais plus grave, une kératite panneuse consécutive à l'ulcération des cartilages tarses et compliquée d'ectropion, un second succès vint encore encourager ces tentatives.

Le traitement, par cette méthode, des abcès profonds de la cornée offre de grands avantages. Les plaies se détergent beaucoup plus rapidement que par les autres traitements, mais, comme dans celui de Sœmisch, il faut quelquefois y revenir à plusieurs reprises. D'ailleurs cette cautérisation légère n'est pas douloureuse, et le malade, s'il n'est pas prévenu, ne se doute pas de ce qu'on lui fait, et M. Gayet s'est convaincu qu'elle n'est pas non plus dangereuse. Dans un cas tout récent, un fait curieux s'est produit; il s'agissait d'un abcès occupant les deux tiers de la cornée et déjà pulpeux en un point. Ce point fut touché au fer rouge, et au même instant toute la bordure de l'abcès en rapport avec la cornée saine reprit tout à coup sa transparence sur une étendue de 2 millimètres. Il a déjà été touché à plusieurs reprises et est en voie d'amélioration.

M. Perrin. Les expériences très-intéressantes de M. Gayet montrent, une fois de plus, combien il y a de ressources dans la cornée comme puissance de réparation; mais il y aurait danger à accepter la pratique qu'il propose au détriment de celle de Sœmisch, dont les résultats sont excellents et le procédé simple. La cicatrice linéaire qui résulte de l'opération de Sœmisch nuit peu à la vision, même dans le cas d'ulcération centrale de la cornée. Elle s'animait peu à peu. M. Perrin a été tellement satisfait des résultats qu'elle donne, qu'après ne l'avoir appliquée d'abord qu'aux ulcères serpigineux, il en est venu à l'employer pour tous ceux qui résistent un peu longtemps à un traitement local et général. Jamais, sur environ trente cas qu'il pourrait réunir, il n'a eu à combattre de synéchie antérieure, complication qu'on reproche à l'opération de Sœmisch. Peut-être fait-il une incision moins étendue que ce dernier.

M Giraud-Teulon s'étonne du nombre d'opérations faites par M. Perrin pour un cas aussi bizarre.

M. Perrin repond qu'il a étendu cette opération à des cas qui ne sont pas indiqués par Sœmisch, poussé par les excellents résultats qu'elle donne.

M. Terrier. M. Gayet a cité trois faits dans lesquels il s'agit d'un ulcère atonique, d'un abcès de la cornée, d'une kératite panneuse. Cette dernière maladie s'accompagne fréquemment d'un hypopion, on l'a même appelée *ulcère à hypopion*. L'incision, large, permet de réduire l'hypopion et donne d'ailleurs une cicatrice peu gênante, tandis que la cautérisation produit un leucome qui est persistant.

M. Gayet répond à M. Terrier qu'il n'en est encore qu'à la période d'expériences, et à M. Giraud-Teulon, qu'il a déjà réuni douze observations d'opérations de Sœmisch, dont dix pratiquées pour des abcès très-graves, de grande dimension, menaçants, qui out même quelquefois résisté à ce traitement, malgré la précaution de déterger la plaie deux fois par jour, comme il l'a observé dans l'ulcère des moissonneurs, qui se termine si souvent par synéchie et leucome.

M. Trélat vient d'examiner les cautères dont se sert M. Gayet, et dont quelques-uns lui paraissent très-volumineux pour certaines opérations très-délicates. Dans certains cas, comme le trichiasis rebelle, une anse très-mince de galvano-cautère, dont on peut régler la température avec le doigt, lui a été très-utile pour faire de petites cautérisations.

Corps étranger de la vessie. — Hernie ombilicale étranglée. — M. Nicaise a extrait de la vessie d'un homme de soixante et dix ans une tige de blé vert qui y avait été introduite dix jours auparavant. Ce corps étranger avait déterminé du ténesme et de la cystite. L'extraction fut faite sans difficulté avec le lithotriteur à cuiller. Cette tige avait

17 centimètres de long; elle avait conservé sa consistance et sa couleur, et était déjà recouverte par places de petites incrustations phosphatiques. Le malade sortait guéri trois jours après.

La seconde communication de M. Nicaise a trait à une hernie ombilicale étranglée qu'il a eue à opérer dans les circonstances suivantes : une femme de cinquante-quatre ans, marchande des quatre saisons, obligée par sa profession de faire de violents efforts de voix, portait depuis l'âge de trente-quatre ans une hernie ombilicale qu'elle réduisait d'abord facilement. Un bandage fut appliqué, mais depuis douze ans elle ne s'en servait plus. Lorsqu'on apporta cette femme dans son service, la hernie était étranglée depuis cinquante-huit heures, aucun taxis n'avait été fait que par la malade elle-même. M. Nicaise fit une incision en T et découvrit une masse peu volumineuse, résistante, jaunâtre, vasculaire, comme graisseuse, qui était le sac. Les parois avaient 4 à 5 millimètres d'épaisseur. Il n'y avait pas de péritonite herniaire ni de lésion grave de l'intestin. Après l'ouverture du sac la réduction fut facile, et la guérison fut le résultat de cette grave opération.

Cette observation est à ajouter à celles mentionnées l'année dernière par MM. Desprès, Perrin, A. Guérin, Verneuil, et répond aux objections faites contre toute intervention chirurgicale dans les cas d'hernie ombilicale étranglée, d'un certain volume.

M. le secrétaire annuel proclame le nom des lauréats des divers prix de la Société pour l'année 1876.

Prix Duval. — M. Louis Couty (De l'entrée de l'air dans les veines).

Prix Laborie. — M. Coinçot (de Bordeaux), (De l'intervention chirurgicale dans les luxations compliquées du cou-de-pied).

Un encouragement de 500 francs est accordé à M. Larget, médecin aide-major. (Mémoire sur l'exencéphale, encéphalocèle congénitale.)

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 26 janvier 1877 ; présidence de M. Empis.

De la fièvre typhoïde. — M. Ernest Besnier, dans un très-remarquable rapport, étudie les principaux caractères de l'épidémie de fièvre typhoïde qui règne en ce moment. Voici quelques extraits de ce rapport :

La fièvre typhoïde, après avoir subi à la fin de juillet, à l'époque régulière de son accroissement saisonnier annuel, une exacerbation exceptionnelle, a atteint son paroxysme au mois de novembre. A partir de cette époque, elle a subi un affaissement brusque. Ainsi on compte 84 décès en juillet, 306 en août, 265 en septembre, 188 en octobre, 551 en novembre, 253 en décembre. Maladie permanente, la fièvre typhoïde subit avant tout, dans la succession de ses phases très-régulières, l'influence saisonnière. M. Besnier s'efforce de donner la démonstration de cette loi, qui permet de prévoir avec sécurité l'apaisement prochain de la maladie, alors même qu'elle semble s'accroître. Il rappelle qu'il a pu ainsi annoncer la déchéance actuelle de la fièvre typhoïde. D'après la même loi, il croit pouvoir annoncer que la décroissance habituellement lente de la maladie maintiendra jusqu'au printemps l'épidémie à un degré supérieur à la moyenne normale. Le moment n'est donc pas venu de fermer les services supplémentaires et de suspendre les service propylactiques.

Pendant le second semestre de l'année 1876, le total des décès causés à Paris par la fièvre typhoïde a été de 1645, chiffre près de trois fois plus élevé que le chiffre moyen de la mortalité propre à cette maladie, avant ce semestre, lequel oscille entre 500 et 600. Il est impossible, avec l'organisation municipale actuelle, de déterminer quel a été le nombre des typhoïdiques correspondant à ces 1 645 décès. Mais, prenant pour moyenne de la léthalité de cette épidémie 20 pour 100, on arrive à un total probable de 8 à 9000 sujets atteints, soit 1 sur 200 habitants.

M. Besnier étudie ensuite l'influence du sexe, des professions et de l'acclimatement sur le développement des épidémies typhoïdes. Si l'on s'en rapporte à la proportion des décès suivant le sexe, on trouve, en moyenne, 51,66 pour les hommes et 48.34 pour les femmes.

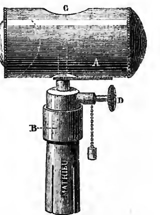
Mais la maladie peut être plus meurtrière dans un sexe que dans l'autre, et c'est précisément ce qui a lieu dans la fièvre typhoïde.

En effet, calculant sur le nombre des malades atteints dans les hôpitaux, pendant quatre années consécutives, on trouve sur 5 766 sujets adultes, 3 990 hommes, soit 66,65 pour 100 et 1 876 femmes seulement. Sur 742 enfants traités pendant la même période, pour la même maladie, il y a 395 garçons contre 347 filles, c'est-à-dire 52,23 pour 100 d'une part et 46,77 de l'autre. Dans l'épidémie actuelle, les femmes ont été frappées en plus grand nombre que d'habitude. M. Besnier montre, en outre, par des chiffres, que la mortalité typhoïde est d'une façon générale plus élevée pour les femmes que pour les hommes.

En résumé, la fièvre typhoïde atteint un nombre d'hommes notablement plus élevé que celui des femmes, de garçons que de filles, mais la mortalité relative de la maladie étant plus élevée chez les femmes et les filles, le tribut définitif payé par ces deux sexes à la maladie devient, en réalité, sensiblement égal.

L'influence des professions proprement dites est peu accentuée et très-difficile d'ailleurs à déterminer. Cependant M. Besnier à réuni un grand nombre de documents qui lui permettent de donner à ce sujet les renseignements suivants : les terrassiers, que l'on avait supposés être plus exposés, ne comptent que pour un nombre insignifiant, pas plus que les tourneurs et les passementières, qui sont cotés aux mêmes taux. Le premier rang de la liste est occupé par les domestiques. L'âge des malades, leur origine étrangère à la ville, et surtout leur nombre toujours croissant, expliquent cette surcharge. Viennent ensuite les journaliers, c'est-à-dire la catégorie la plus nombreuse et la plus malheureuse, puis les ouvrières à l'aiguille, qui constituent aussi une classe nombreuse et malheureuse ; puis ceux que l'on pourrait désigner sous le nom d'« ouvriers à la plume », c'est-à-dire les professeurs, les écrivains, auxquels on pourrait joindre les artistes. Au-dessous, aucune catégorie professionnelle ne se chiffre plus par centaine et n'intervient évidemment qu'au prorata de son nombre absolu.

Toutefois les étudiants en pharmacie paraissent avoir été frappés relativement en assez grand nombre. Cela tient probablement à ce que ces étudiants sont généralement dans une position peu fortunée et demeurent dans l'hôpital. Quant aux infirmiers et infirmières, ils ont été peu frappés.



Laryngoscope. — M. LIBERMANN présente le réflecteur laryngien dont il se sert pour l'examen laryngoscopique des malades dans leur lit. Cet instrument se compose d'un cylindre creux en cuivre noirci, portant à une de ses extrémités un miroir réflecteur concave et à l'autre une lentille biconvexe à foyer très-court. La partie inférieure est percée d'un trou surmonté d'un tube fendu formant pince et destiné à recevoir le bec d'une lampe à essence minérale, dont la lumière se trouve placée au centre du miroir et au foyer de la lentille, de façon à donner des rayons parallèles. La lampe porte à son extrémité inférieure un tube fendu servant de manche, et sur le côté une clef destinée à lever ou à abaisser la mèche qu'on imbibe d'essence minérale, au moyen d'une éponge placée dans le corps de la lampe, et qu'on allume par le trou pratiqué à la partie supérieure du cylindre. Quand les malades peuvent tirer eux-mêmes la

langue hors de la bouche, on tient le réflecteur de la main gauche, le miroir laryngien de la main droite, et l'on peut ainsi éclairer le larynx et recevoir l'image laryngienne sans le secours de personne. Si, au contraire, le malade est trop abattu ou trop faible, on le fait soulever par un infirmier, de la main gauche on tire sa langue, et de la droite on tient le miroir laryngien pendant qu'un aide éclaire la cavité buccale avec le réflecteur. Il faut, avant l'examen, avoir soin de nettoyer les fuliginosités qui tapissent l'arrière-gorge, au moyen d'un pinceau de charpie imbibé d'eau vinaigrée. Quand le malade est dans le collapsus, l'examen est naturellement impossible. Dans les autres cas, avec un peu d'habitude, on obtiendra presque toujours une image très-nette ; il faut cependant profiter de toutes les circonstances favorables pour apercevoir la glotte et se contenter souvent d'une image fugitive pour ne pas fatiguer le patient.

Le réflecteur laryngien qui a été construit et inventé en 1869 par notre habile fabricant d'instruments M. Raoul Mathieu est une modification ingénieuse du grand appareil d'éclairage de Mandl. M. Libermann l'a toujours employé avec le plus grand avantage. Il se servait auparavant du laryngoscope de Moura, monté sur une lampe et tenu par un aide ; mais l'examen est des plus incommodes avec ce système.

Le réflecteur laryngien peut également servir à éclairer l'oreille et les fosses nasales.

Du traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids. — M. Peter continue son argumentation. Nous résumerons cette intéressante communication lorsqu'elle sera terminée.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 24 janvier 1877 ; présidence de M. Bucquoy.

Emploi de l'aconitine dans les névralgies trifaciales. — M. Gubler entretient la Société d'un symptôme peu connu de l'*aconitine*. Tout le monde connaît, dit l'orateur, les picotements aux lèvres, la constriction de la face, des membres ; mais il est quelques phénomènes plus exceptionnels.

Un malade, pour une affection nerveuse obscure, avec amblyopie, prenait depuis quelques jours de l'aconitine. Cet homme, très-intelligent, avec 1 demi-milligramme d'une solution nouvelle, plus active sans doute que la précédente, observa qu'au bout de deux heures, il avait une sensation précordiale étrange, du malaise et des battements de cœur irréguliers. Il entendait, disait-il, dans son cœur « un triple bruit », qu'il comparait « à l'appel de la caille ». M. Gubler pensa d'abord qu'il s'agissait d'un dédoublement du second bruit.

L'attention des assistants étant éveillée, M. Porrac, interne de l'hôpital Beaujon, raconta avoir éprouvé lui-même, après avoir pris, il y a quelques mois, de l'aconitine, des troubles circulatoires ; s'étant alors observé avec soin, il s'assura qu'il n'y avait pas de dédoublement du second bruit, mais une irrégularité avec réunion de deux contractions jumelles.

M. Gubler ne peut se prononcer sur le cas de son malade, n'ayant pas examiné le cœur pendant le trouble de la circulation ; mais depuis qu'il a entendu ce récit, il a rencontré une jeune fille qui a refusé de continuer à prendre un demi-milligramme d'aconitine, à cause des troubles cardiaques que lui donnait ce médicament. Elle avait une affection du cœur.

Ces faits rappellent à M. Gubler les phénomènes qu'avaient observés Hottot et Liégeois. Ces deux habiles expérimentateurs avaient en effet constaté des irrégularités cardiaques, puis de la parésie du cœur. Ils avaient pensé que l'aconitine amène la paralysie de certaines parties du bulbe.

M. Gubler pense donc qu'il convient d'éviter l'aconitine chez les personnes atteintes de maladies du cœur.

Chez le malade observé par M. Gubler, les troubles cardiaques duraient pendant une heure ou deux. Ils débutaient environ deux heures après la prise du médicament.

M. Gubler croit néanmoins qu'on se défie souvent trop de l'aconitine, qui n'offre aucun danger lorsqu'on la manie prudemment. L'aconitine de Hottot et Liégeois est excellente, celle de Duquesnel est d'une grande puissance. On n'en donne à la fois qu'un quart de milligramme si l'on veut. Mais M. Gubler n'aime ni les granules, ni les pilules. C'est là un mauvais moyen, et il peut se faire qu'encouragé par la nullité de leurs effets pendant un certain temps, on soit conduit ainsi à une dose nocive. La nullité des effets peut résulter, en effet, du manque d'absorption. Avec une solution rien de tel. Il faut donner un demi-milligramme de nitrate d'aconitine à la fois, ce qui ne fait guère qu'un quart de milligramme d'aconitine.

M. Gubler n'a jamais vu qu'un seul accident avec l'aconitine de Hottot, chez un malade qui avait pris 1 milligramme et demi en seize heures : il y eut perte de connaissance. C'est le seul *accident* que M. Gubler ait vu. Les autres effets ne peuvent prendre d'autre nom que celui d'*inconvénients*.

M. Gubler ne s'effraye donc pas d'un moyen aussi héroïque, surtout quand il songe qu'*il ne connait pas de névralgie de la cinquième paire, même le tic douloureux, qui ait résisté à l'aconitine.*

M. Gubler a vu en outre, il y a quelques années, un malade atteint depuis longtemps d'une névralgie trifaciale rebelle, pour laquelle Nélaton avait déjà fait la résection de tous les filets nerveux ; il n'y avait eu qu'un soulagement momentané. Nélaton allait se décider à enlever le ganglion de Gasser, car cet homme parlait de se tuer, quand, sur le conseil de Debout, on lui donna 5 milligrammes d'aconitine de Hottot. La douleur fut supprimée absolument. Avec 3 milligrammes la douleur revenait ; mais avec 5 milligrammes le malade ne souffrait aucunement.

M. Gubler se souvient également d'un malade qui vint chez lui en poussant des cris aigus. Il souffrait ainsi jour et nuit depuis trois mois. Avec 6 milligrammes d'aconitine la douleur disparut complètement ; fatigué d'en prendre, ce malade cessa ; la névralgie revint et céda de nouveau à l'aconitine.

Mais il ne faut pas s'attendre à voir les autres névralgies guérir aussi bien que celle du trijumeau.

L'aconitine semble agir sur le tissu nerveux lui-même ; mais elle agit surtout sur les formes congestives.

Il faut bien s'attendre aussi à voir marcher les lésions organiques qui sont souvent la cause de ces névralgies rebelles. Mais bien que le tic douloureux soit dû à une lésion de nature progressive, M. Gubler croit que si on parvient à enrayer les troubles fonctionnels pendant longtemps, on pourrait guérir. D'une façon générale, beaucoup de maladies qui, à la longue, présentent une altération organique, débutent par peu de chose. La névrose engendre la lésion. L'ataxie locomotrice, par exemple, est d'abord une névrose ; ce n'est que plus tard que survient l'atrophie des éléments nerveux et que le tissu cellulaire vient combler les vides. La nutrition est d'abord atteinte ; les lésions ne sont que secondaires. C'est ainsi que par la section d'un nerf moteur survient une atrophie musculaire et que l'on voit le tissu cellulaire combler les vides.

M. Moutarn-Martin pense aussi qu'on peut enrayer la marche des lésions en agissant sur la douleur. C'est ainsi qu'il a guéri définitivement des tics douloureux par les injections de morphine réitérées.

M. Bouroon partage l'avis de M. Gubler au sujet de l'ataxie locomotrice. Le seul ataxique qu'il ait guéri était au début. Il l'a soigné par les ventouses sèches et scarifiées sur la colonne vertébrale et par la belladone.

Il pense que la même opinion est applicable à la cirrhose du foie.

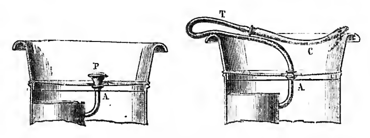
M. Legroux a vu dans la sciatique l'aconitine échouer et ne donner qu'une tendance à la lypothymie.

Appareil à douches périnéales et vaginales. — Cet appareil, construit sur les indications de M. le docteur Alfred Fournier par M. Galante, est simplement composé d'une sorte de seau métallique de section ovalaire, dont la partie supérieure, légèrement évasée, affecte la forme

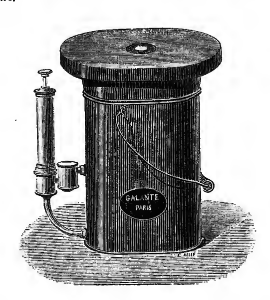
d'une cuvette, laquelle présente en son centre un ajutage disposé pour recevoir : 1° une pomme d'arrosoir *douches périnéales* ; 2° un tube flexible terminé par une canule *douches vaginales*.

Cette cuvette est indépendante du corps de l'appareil, de façon à rendre le nettoyage de toutes les parties parfaitement facile.

La personne elle-même, assise sur l'appareil convenablement disposé à cet effet, manœuvre aisément la pompe fixée à la partie antérieure du seau.



La force de projection du liquide est réglée par le jeu plus ou moins vif de la pompe ; elle atteint environ 3 mètres en fonctionnant d'une façon ordinaire.



L'appareil, qui peut contenir environ 10 litres d'eau, peut être mis en action avec une très-petite quantité d'eau ; car celle-ci, élevée d'abord par la pompe, retombe à la partie inférieure du seau, d'où elle est de nouveau aspirée.

Il résulte de cette disposition : que la durée de la douche n'est nulle-

ment limitée, et qu'un effort relativement minime suffit pour manœuvrer la pompe.

Complétement fermé par un couvercle, rien dans l'aspect de cet appareil ne vient révéler l'usage auquel il est destiné.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Quelques applications du thermo-cautère du docteur Paquelin. — Les grandes qualités de cet instrument, que nous avons eu la bonne fortune de présenter les premiers à nos lecteurs (voir le *Bulletin de Thérapeutique*, t. XC, p. 433), et qui ont valu à son auteur une des plus belles récompenses de la Faculté de médecine de Paris, en ont favorisé puissamment la vulgarisation tant en France qu'à l'étranger. Le docteur Juan Creus, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de Grenade, l'a employé avec succès dans plusieurs opérations :

1° Ablation d'un épithélioma étendu de la lèvre supérieure en une minute, sans effusion de sang ; cessation immédiate de la douleur ; il reste une eschare superficielle qui s'élimine en cinq jours, laissant une surface de bon aspect et prête à se cicatriser ;

2° Epithélioma récidivé, situé entre la lèvre supérieure et l'aile de la narine. Chute de l'eschare au dixième jour, laissant la solution de continuité en voie de cicatrisation ;

3° Sarcôme papillaire de la langue ; opération exécutée avec lenteur, très-peu d'hémorrhagie, détersion rapide de la plaie, sans autre topique qu'un collutoire phéniqué, et cicatrisation au vingtième jour;

4° Epithélioma ayant envahi la moitié antérieure de la langue ; envahissement des ganglions sous-maxillaires des deux côtés ; ablation des ganglions, puis section de la langue au bistouri ; ligature des artères, puis cautérisation de la surface de la plaie avec le thermo-cauthère pour arrêter l'écoulement en nappe. Cicatrisation rapide sans incident ;

5° Essais de trachéotomie sur le cadavre. Plaie de dimension ordinaire, surface sèche ; mais l'auteur a éprouvé une certaine difficulté à sectionner les anneaux de la trachée ; aussi, conseille-t-il de les couper sur le vivant avec un bistouri boutonné. (*Revista de medicina y cirugia practicas*, 15 janvier 1877, p. 22).

L'absence de douleur constatée par le professeur Creus, à la suite des opérations pratiquées avec le thermo-cautère, a été notée aussi par M. Annandale, d'Edimbourg. Ce chirurgien vient en effet de publier huit observations qui sont entièrement en faveur de l'emploi du nouvel instrument dans la pratique chirurgicale. L'analgésie après l'opération a été surtout marquée dans les cas qui étaient le plus douloureux avant d'opérer. Il n'y a jamais eu d'hémorrhagie secondaire. Le cautère dont on se sert d'ordinaire étant un peu trop volumineux pour l'ablation des petites tumeurs, M. Annandale en a fait construire, chez Collin, un plus petit et plus étroit.

Les opérations pratiquées par M. Annandale sont : trois ablations de toute la langue ; deux ablations de cancer du sein ; deux épithéliomas de la face et un du cuir chevelu. (*The Lancet*, 27 janvier 1877, p. 127.)

Des vomissements chez les phthisiques. — M. le docteur Varda a fait une étude intéressante sur les causes et la pathogénie des vomissements chez les phthisiques. Voici les conclusions de ce travail :

Le vomissement, chez les phthisiques, est, dans la grande majorité des cas, un phénomène morbide de nature réflexe. Les vomissements que nous appelons mécaniques, c'est-à-dire ceux qui sont précédés de quintes de toux, ne reconnaissent pas cette origine, et ont lieu par un mécanisme purement physique.

Ce phénomène peut apparaître tantôt tout à fait au début de la maladie, et constitue alors un phénomène initial (engorgement ganglionnaire); tantôt, et le plus fréquemment, quelque temps après l'invasion (lésions gastriques), ou même à la période ultime, et comme signe précurseur de la mort (lésions gastriques, méningite tuberculeuse).

Il est moins fréquent qu'on ne croit.

Son étiologie se ramène, le plus habituellement, à quatre chefs, qui sont, par ordre de fréquence : 1° lésions de la muqueuse gastrique ; 2° compression ou lésion des pneumogastriques par suite d'engorgements ganglionnaires du médiastin et du cou; 3° efforts et quintes de toux ; 4° processus néoplasiques de la base du cerveau ou des méninges (cas rares).

Enfin, au point de vue du pronostic, l'apparition de ce symptôme doit toujours être considéré comme fâcheuse, et celui-ci doit être énergiquement combattu, car sa persistance aggrave considérablement l'état du malade. (*Thèse de Paris*, 27 novembre 1876, n° 451.)

De l'héliotropine. — M. J.-A. Baltandier a nommé ainsi l'alcaloïde qu'il a retiré de l'héliotrope (*heliotropium europæum*). Voici comment il s'exprime sur ce nouveau corps :

« J'opérai d'abord sur 4 à 500 grammes de plants complets : feuilles, fleurs, racines, fruits, etc., qui, traités par le procédé de Slass, donnèrent une très-petite quantité d'un alcaloïde que je crus être liquide. J'ai depuis opéré sur 10 kilogrammes de plantes fraîches, et j'ai obtenu environ 3 grammes de ce produit, que je propose de nommer *héliotropine*.

« Sans rien préjuger sur son histoire, je dirai que, dans les divers traitements que je lui ai fait subir, il a paru se comporter comme un alcaloïde liquide : cependant, lorsque j'ai évaporé sa solution éthérée, l'huile jaunâtre et très-visqueuse qui en est résultée s'est concrétée en une masse butyreuse, formée de lamelles cristallines, puis de prismes paraissant appartenir au système du prisme rhomboïdal oblique et dont quelques-uns mesuraient 3 millimètres de longueur sur 1 millimètre de largeur. C'est bien un alcaloïde, facilement soluble dans l'eau acidulée, même dans l'eau ordinaire. Il présente une forte réaction alcaline. Il est précipité de ses sels sous forme huileuse par la potasse. Il donne admirablement toutes les réactions des alcaloïdes. Il est d'une amertume au moins égale à celle de la quinine. Parfaitement pur, il est blanc, mais se colore très-rapidement en jaune. La solution de ses sels brunit comme celle des sels de conicine ou de nicotine. Il brûle avec l'odeur de la corne en laissant un charbon volumineux et boursouflé.

« Voici comment je l'ai obtenu : J'ai fait bouillir les plants d'héliotrope avec de l'eau acidulée d'acide chlorhydrique, j'ai évaporé cette décoction en consistance sirupeuse, j'ai précipité par l'alcool concentré, chassé l'alcool par distillation et traité le nouvel extrait, ainsi débarrassé des matières gommeuses, par la potasse et une grande quantité d'éther. Cet éther, d'une belle couleur verte, a été agité avec 500 grammes d'eau acidulée d'acide sulfurique. Ce dernier liquide a encore été repris par la potasse et l'éther. Ce nouvel éther évaporé m'a laissé l'alcaloïde sous forme d'une huile épaisse qui s'est concrétée en masse butyreuse. » (*Alger médical*, 1er décembre 1876, p. 137.)

Des injections hypodermiques de morphine dans l'opération de la thoracentèse. — Le docteur Emile Vibert (du Puy) a continué ses intéressantes recherches sur les injections hypodermiques, en montrant l'avantage que l'on peut tirer des injections sous-cutanées de morphine pratiquées avant la thoracentèse. Voici les conclusions :

Les avantages qui résultent de l'emploi préalable d'une injection de morphine dans l'opération de la thoracentèse, et l'on peut même aller plus

loin, *dans toute opération pouvant donner lieu à une syncope*, peuvent se résumer ainsi :

1° Elle atténue beaucoup la souffrance inhérente à l'opération ;

2° Elle met les opérés à l'abri des syncopes et de leurs redoutables conséquences ;

3° Elle leur procure un bien-être qui se produit aussitôt que l'opération est achevée, qui persiste pendant de longues heures et que l'on peut, s'il est nécessaire, prolonger à l'aide de nouvelles injections. (*Journ. de thérap.*, 25 déc. 1876, p. 931.)

De la présence du sucre dans la cataracte diabétique. — Le docteur Teillais a cherché dans le cristallin d'un malade diabétique qu'il venait d'opérer de la cataracte, la présence du sucre, et voici ce qu'il a constaté :

1° Quand on traite directement par la liqueur de Fehling bouillante une petite portion de la substance cristallinienne, celle-ci prend une couleur violet sombre analogue à celle de l'albumine soumise au même réactif. Il n'y a pas de réduction ;

2° On laisse la substance en contact avec quelques gouttes d'alcool absolu dans un petit flacon bouché. Le lendemain, une goutte de cet alcool jetée sur la liqueur de Fehling bouillante donnait immédiatement sur ses bords un précipité jaune vert qui ne tardait pas à prendre la couleur rouge de l'oxyde cuivrique ;

3° Un troisième essai fut fait avec la totalité de la substance. Elle fut épuisée à plusieurs reprises par l'alcool froid, puis par l'alcool bouillant, et les liqueurs réunies et filtrées ne donnèrent qu'un résidu très-faible. Repris par une très-petite quantité d'eau et ajouté à la liqueur de Fehling, il donne une réaction très-nette et bien caractéristique de la présence du glucose dans le cristallin. (*Journ. méd. de l'Ouest*, t. X, 1876, p. 73.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Opération césarienne, rendue nécessaire par un myome incarcéré dans le petit bassin, par M. Aetzel (*Archives de tocologie*, mai 1876).

Des délais dans lesquels on doit pratiquer la délivrance, par le docteur Bailly (*idem*).

De la névrose cardiaque tellurique de forme pernicieuse pendant la grossesse, traitée par le quinine à haute dose, par E. Burdel (*Annales de gynécologie*, mai 1876).

De la fistule recto-vaginale, par M. le professeur Richet (*Annales de gynécologie*, juin 1876).

Description des instruments obstétricaux du docteur Chamberlens, traduit d'Edouard Rigby (*Archives de tocologie*, décembre 1876).

Deux observations d'ablation de l'utérus inversé par la ligature élastique, par le professeur Courty (*Annales de gynécologie*, août 1876).

Quelques notes sur l'opération de l'ovariotomie aux Etats-Unis, par le docteur Mac-Murty (*Annales de gynécologie*, novembre 1876).

De l'insufflation de l'air chez les nouveau-nés asphyxiés, par M. H. Faye (*Annales de gynécologie*, décembre 1876).

Réflexions relatives à l'absorption de l'iodure de potassium par voie endermique, par le docteur Caracciolo (*il Morgagni*, décembre 1876, p. 841.)

Anévrysme mixte de l'aorte ascendante traité au moyen de l'électro-puncture ; mort. Franzolini (*Giornale veneto di scienze mediche*, janvier 1877, p. 3).

Sur les propriétés antiépileptiques supérieures du bromure de calcium, comparé aux autres bromures. Dr Boldini (*id.*, p. 47).

Tumeur hydatique volumineuse de l'épiploon traitée avec succès par une large incision exécutée d'après la méthode antiseptique. Annandale (*Brit. Med. Journ.*, 27 janvier 1877, p. 99).

Des propriétés de la poudre de Goa ou araroba dans le traitement de l'impétigo. Dr Radcliffe Crocker (*Lancet*, 27 janvier, p. 124).

Anévrysme de l'artère fémorale traité par la compression au moyen de la bande d'Esmarck ; guérison. Thomas Wright (*the Lancet*, 3 février, p. 163).

Sur le traitement de l'amblyopie. Dr Sovanzy (*Dublin Journ. of Med. Science*, janvier 1877, p. 18).

VARIÉTÉS

Légion d'honneur. — Ont été promus ou nommés dans l'ordre national de la Légion d'honneur.

Au grade de commandeur : M. le docteur Maure, médecin à Nice.

Au grade d'officier : MM. Orillard, maire de Poitiers, conseiller général de la Vienne ; Bagnol (Lange-Joseph), médecin-major de 1re classe ; Rioublant (François-Alexandre), médecin-major de 1re classe ; M. le docteur Bérenger-Féraud, médecin en chef de la marine à la Martinique.

Au grade de chevalier : MM. les docteurs Félizet, de Robert de Latour et Bancel, maire de Melun ; Morisson, professeur à la Faculté de Lille ; Breton (Ernest), médecin-major de 2e classe ; Bournéria (François), médecin-major de 2e classe ; Mutin (Pierre), médecin-major de 2e classe ; Pons (Jules-Victor-Marie), pharmacien-major de 2e classe ; M. Merlaux, dit Ponty, médecin de 1re classe de la marine.

Administration générale de l'Assistance publique a Paris. — Concours public pour la nomination à *trois places de médecins* au Bureau central d'admission dans les hôpitaux et hospices civils de Paris. Ce concours sera ouvert le lundi 26 mars 1877, à l'Hôtel-Dieu.

Nécrologie. — Le docteur Lejumeau de Kergaradec, membre de l'Académie de médecine, mort à l'âge de soixante ans. — Le docteur Lelut, membre des Académie de médecine, des sciences morales et politiques, ancien médecin de la Salpêtrière, ancien député. — Le docteur Vernois (Maxime), membre de l'Académie de médecine, ancien médecin de l'Hôtel-Dieu. — Le docteur Blondlot, professeur à la Faculté de Nancy. — Le docteur Bouchen, médecin à l'Hôtel-Dieu de Lyon. — Les docteurs Beauvais et Emile Dubois, anciens internes des hôpitaux, morts l'un d'une fièvre typhoïde, l'autre d'un érysipèle qu'ils ont contractés auprès des malades auxquels ils donnaient leurs soins.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

De l'exstrophie de la vessie chez l'homme ; nouveau procédé autoplastique ;

Par le professeur Léon Le Fort.

On n'a que fort rarement, en France, essayé de diminuer, par une opération chirurgicale, les graves inconvénients qui résultent du vice de conformation auquel on donne le nom d'*exstrophie de la vessie*. Le petit nombre des observations françaises tient à deux causes principales : la première, c'est que cette malformation paraît plus rare dans la race latine que dans la race anglo-saxonne; la seconde, c'est que les tentatives antérieurement faites dans notre pays avaient été jusqu'à présent suivies d'insuccès. Sur le premier point, nous n'avons, il est vrai, que des présomptions. Il semble résulter des faits consignés dans une excellente thèse soutenue l'année dernière, sous ma présidence, à la Faculté de médecine de Paris, par un médecin américain M. Valdivieso, qu'on observe un plus grand nombre de cas dans les hôpitaux d'Amérique, d'Angleterre, d'Allemagne que dans les hôpitaux de notre pays. On pourrait, il est vrai, objecter que l'absence de malades dans nos salles tient à ce que la plupart des chirurgiens français, adoptant encore les idées de Nélaton et de Jamain, et regardant le traitement de l'exstrophie de la vessie comme ne pouvant être que palliatif, ne conservent pas à l'hôpital des malades auxquels ils pensent n'avoir rien à faire. Ce qui a pu nous éloigner de toute intervention chirurgicale active, c'est que les rares opérations faites en France jusqu'à présent ont échoué, car nous ne comptons que deux tentatives infructueuses faites en 1852 par J. Roux et par A. Richard, l'une suivie d'insuccès et la seconde suivie de mort.

Dangers très-grands de toute intervention chirurgicale, impossibilité d'obtenir, par une opération, une guérison complète et radicale, telle est l'objection que fait encore M. Hergott dans son mémoire de 1874 : « Ce que nous cherchons à obtenir au prix de tant de dangers (ceux des opérations chirurgicales) n'est qu'illusoire. Par ce traitement nous ne pouvons que soustraire, par un lambeau protecteur, la muqueuse vésicale aux frottements et aux irritations de l'extérieur ; mais l'incontinence

d'urine, qui est le plus grand inconvénient de l'exstrophie vésicale, subsistera toujours, car il ne nous est pas possible de créer au réservoir urinaire un sphincter capable d'empêcher l'urine de s'épancher au dehors. Aussi, en présence d'un semblable résultat, croyons-nous que le meilleur traitement de l'exstrophie vésicale consiste à employer l'urinal de Jurine. »

L'opinion de M. Hergott se fût certainement modifiée s'il eût pu voir comme moi la différence qui existe dans la situation d'un malade avant et après une opération autoplastique faite avec succès. Il est du reste quelque peu erroné de croire qu'un urinal suffise à délivrer le malade des fâcheux effets de l'exstrophie de la vessie. Ce qui constitue le grave inconvénient de ce vice de conformation, c'est que l'urine qui coule incessamment par la face postérieure de la vessie exposée à l'extérieur se répand sur toute la région abdominale inférieure, mouille les côtés du ventre, les cuisses et ne peut être menée dans un urinal, quelque bien construit qu'on le suppose ; de plus, le contact le plus léger des vêtements avec la vessie exstrophiée occasionne au malade d'excessives douleurs. L'opération a donc pour but non de reconstituer une vessie normale avec son sphincter, mais de constituer un réservoir muni d'un orifice étroit qui puisse conduire l'urine et *toute* l'urine dans un appareil destiné à la recevoir.

C'est parce qu'aucun urinal ne pouvait l'empêcher d'être mouillé par l'urine, c'est parce qu'il ne pouvait que difficilement porter les vêtements de son sexe, c'est parce qu'il ne pouvait se livrer à aucun travail et, par conséquent, gagner de quoi pourvoir à sa subsistance, que mon malade me demanda une opération. S'il consentit facilement à des opérations partielles et successives, qui prolongèrent son séjour à l'hôpital ; s'il surmonta la peur et la douleur que cause toujours l'intervention du bistouri, c'est qu'il avait conscience de l'importance du résultat, et sa reconnaissance a montré, pour tous ceux qui en ont été les témoins, l'étendue du service que lui avait rendu l'opération.

Avant de décrire le procédé opératoire auquel j'ai eu recours, et pour faire mieux comprendre ce qui distingue mon procédé, je passerai sommairement en revue les diverses méthodes opératoires tentées pour la guérison de l'exstrophie.

Simon, de Saint-Thomas's hospital, à Londres, sur un enfant de treize ans, chercha à mortifier la paroi vésico-rectale au niveau des uretères, et à conduire directement l'urine dans le rectum. Il

introduisit dans l'uretère un stylet pointu muni d'un chas à sa pointe, perfora la cloison et retira une des extrémités du fil par l'anus. Une seconde ponction fut faite ensuite de la même façon et par la même ouverture vésicale, mais le stylet fut conduit de manière à perforer le rectum à 2 centimètres plus bas que par la première ponction. Les deux bouts du fil, sortant par l'anus, furent liés de manière à former une anse ; on tira alors sur les deux extrémités sortant par l'uretère et on les noua de façon à étrangler et à mortifier la partie de la cloison urétéro-rectale embrassée par l'anse de fil. La même manœuvre fut exécutée sur l'autre uretère. L'urine ne s'engagea que partiellement par le rectum, une partie continua à couler du côté de la vessie, et l'enfant succomba, au bout de neuf mois, par « affaiblissement général et péritonite chronique ». (*The Lancet*, 1852, t. II, p. 568.)

Lloyd, de Saint-Bartholomew's hospital, à Londres, se contenta de perforer avec un trocart la cloison recto vésicale et d'y passer un séton. Le malade succomba le septième jour à une péritonite aiguë. Le trocart avait traversé le cul-de-sac péritonéal qui, chez le malade, allait presque jusqu'à l'anus. (*The Lancet* 1851, t. II, p. 370.) D'après Holmes, Athol Johnson employa le même procédé, et avec les mêmes résultats, sur un malade qui mourut de péritonite aiguë.

Holmes chercha à créer la même communication au moyen d'une pince analogue à l'entérotome de Dupuytren, et dont l'un des mors était placé dans le rectum ; la communication fut établie, mais l'urine continua à couler du côté de la vessie, et l'ouverture vésico-rectale s'oblitéra.

Les procédés que je viens de passer rapidement en revue n'ont pas, on peut le voir, donné de bons résultats, aussi s'est-on surtout attaché à perfectionner les procédés appartenant à la méthode autoplastique ; c'est de ceux-ci dont j'ai surtout à m'occuper.

J. Roux, le premier, en 1852, chercha à reconstituer avec des lambeaux une paroi vésicale antérieure. Il fit une incision allant d'un pli inguinal à l'autre, passant sous le scrotum à 1 centimètre de l'anus, disséqua un vaste lambeau qu'il releva en le renversant en haut, de sorte que sa face épidermique correspondait à la vessie. Pour le fixer, il fit d'un pli inguinal à l'autre une incision concave en bas, passant à 2 centimètres au-dessus de la vessie exstrophiée, disséqua dans une assez grande étendue le lambeau que circonscrivait cette incision, engagea au-dessous le lambeau

scrotal et l'y fixa par des points de suture ; au neuvième jour, le lambeau se mortifia dans sa plus grande partie. Maury, de Philadelphie, employa deux fois le procédé de J. Roux, une fois avec un succès immédiat, une autre fois avec un succès qui ne fut complété que par des opérations successives.

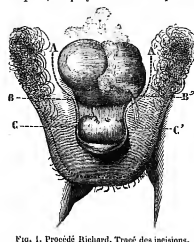


Fig. 1. Procédé Richard. Tracé des incisions.

Richard employa un procédé dérivé de celui de J. Roux et que Nélaton employa pour l'épispadias. Un lambeau carré à base adhérente, répondant au bord supérieur de la vessie exstrophiée, fut taillé sur la paroi abdominale (A, fig. 2) et rabattu (B, fig. 2) au-devant de la vessie. Une incision (A, fig. 1) longeant les bords latéraux de la vessie fut menée jusqu'au-dessous de la verge (C) ; puis une seconde incision longeant la circonférence du scrotum limitèrent un vaste lambeau scrotal (C, fig. 2) qui fut disséqué, détaché et ramené au-devant du lambeau abdominal rabattu, sa face épidermique étant en dehors, tandis que sa face cruentée correspondait à la face cruentée du lambeau abdominal. On pensait pouvoir obtenir un résultat heureux, lorsque le sixième jour le malade fut pris d'érysipèle et succomba.

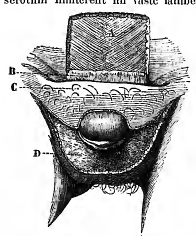


Fig. 2. Procédé Richard. Disposition des lambeaux.

Pancoast, sur un homme de vingt-huit ans, tailla sur les côtés de la vessie deux lambeaux prolongés en bas sur le pénis jusque près du gland, les disséqua de dehors en dedans en les laissant adhérer par leur base sur les côtés de la

vessie. Ces lambeaux, relevés et affrontés sur la ligne médiane, formaient une paroi au-devant de la vessie qu'ils recouvraient par leur face épidermique. La réunion des lambeaux se fit par première intention ; mais il restait au-dessus du gland un large hiatus au travers duquel s'engageait la paroi postérieure de la vessie ; on le rétrécit par d'autres lambeaux pris dans le voisinage. Mais quand le malade sortit de l'hôpital, il restait encore une ouverture large de 25 millimètres.

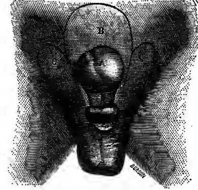


Fig. 3. Procédé de Wood.

Holmes taille vers l'une des aines un lambeau carré qu'il dissèque de manière que sa base adhérente réponde au bord de l'exstrophie ; il le renverse, la face cruentée en dehors, et le recouvre avec un second lambeau taillé aux dépens du scrotum du côté opposé. On obtient de cette façon une sorte de pont laissant en haut une large ouverture qu'on ferme ultérieurement en incisant et en détachant, au niveau de ce bord, la peau de la paroi abdominale qu'on suture avec le bord supérieur du lambeau.

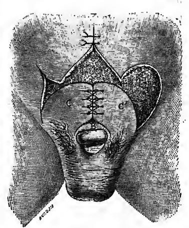


Fig. 4. Procédé de Wood.

Wood taille aux dépens de la peau de l'abdomen, comme dans le procédé de Richard, un lambeau (B, fig. 3) assez large pour venir recouvrir la vessie exstrophiée (A, fig. 3) en le renversant sur sa base, de manière que sa face épidermique réponde à la vessie. Pour recouvrir ce lambeau et fermer latéralement la fente que laisse de chaque côté cette sorte de tablier cutané,

Wood taille de chaque côté, dans la région inguinale, deux lambeaux (c, c') qu'il dissèque et ne laisse adhérents que du côté de l'aine ; les lambeaux sont infléchis de manière à se trouver en contact sur la ligne médiane (c, c', fig. 4), où on les réunit par des points de suture. Les adhérences que contractent les lambeaux avec le lambeau abdominal, auquel ils correspondent par leur surface cruentée et aussi avec la partie avivée par le déplacement des lambeaux inguinaux, ferment latéralement toute issue à l'urine. Mais il reste, à leur partie inférieure, un assez large espace (B, fig. 4) dans lequel la vessie n'est pas recouverte. D'après l'excellente thèse de M. Valdivieso sur l'exstrophie de vessie, Wood, sur dix-huit opérations, aurait eu quinze succès, deux insuccès et un cas de mort.

Tous ces procédés, même celui de Wood, pèchent par un point. La vessie n'est pas recouverte en bas, la rétraction de la cicatrice abdominale tire en haut le lambeau abaissé au-devant de la vessie, agrandit l'ouverture qui se trouve au-dessus du gland, et la vessie fait souvent hernie par cet orifice. C'est même pour éviter cet inconvénient qui se retrouve également dans les opérations d'épispadias que Nélaton, pour l'épispadias, et Richard, à son exemple, pour l'exstrophie, ont eu recours au lambeau scrotal, lequel, tirant en bas le lambeau abdominal avec lequel on le fusionnait, devait s'opposer aux effets de la rétraction de la cicatrice abdominale.

Il faut donc s'attacher à fermer l'orifice qui se trouve au-dessus du gland, et j'ai cru qu'on pouvait y arriver en se servant non plus de la peau du scrotum, mais du prépuce, lequel est généralement très-long, très-épais et sous forme d'appendice à la partie inférieure de la verge rudimentaire. J'ai employé avec succès ce nouveau procédé dans le cas suivant :

Observation. — Le nommé Dantien, âgé de quinze ans, entre à Lariboisière le 11 mars 1872. Ce malade ne sait rien de précis sur ses antécédents, il sait seulement qu'il a toujours eu la tumeur qu'il porte aujourd'hui et qu'il a toujours eu de l'incontinence d'urine. La tumeur a le volume d'une petite pomme; globuleuse, un peu aplatie et comme étranglée à sa base, elle se continue en haut avec la peau de l'abdomen, sur les côtés avec les téguments de l'aine, en bas avec une surface rouge pâle, présentant quelques culs-de-sac, et dont l'aspect rappelle celui de la face inférieure du canal de l'urèthre. La tumeur est d'un rouge vif, comme tomenteuse, les papilles de la muqueuse sont fort saillantes, et donnent à la tumeur une sorte d'aspect velouté. De chaque côté de la ligne médiane, vers le tiers

inférieur de la tumeur, on trouve deux petits orifices en forme de fentes de 2 millimètres de longueur, et dans lesquels on peut introduire une fine bougie. Par ces orifices suinte de l'urine qui, à de certains moments, surtout lorsqu'on touche la muqueuse vésicale ou seulement lorsqu'on approche le doigt, s'écoule sous forme de jet.

A sa partie inférieure, la tumeur se continue avec ce qu'on pourrait appeler une gouttière uréthrale rudimentaire, reposant sur un organe lisse, d'un rose pâle, rappelant un gland aplati. Au-dessous du gland est le frein se continuant avec un prépuce limité à la face inférieure du gland et d'une verge si courte, qu'elle n'apparaît qu'à la face inférieure, et dans une longueur de 2 centimètres. Il n'y a aucune trace de bulbe; en arrière du gland, deux cordons cylindriques accolés au pubis représentent les corps caverneux réunis, mais à quelque distance l'un de l'autre, par la peau qui tapisse leur face inférieure, et supérieurement, par la muqueuse uréthrale.

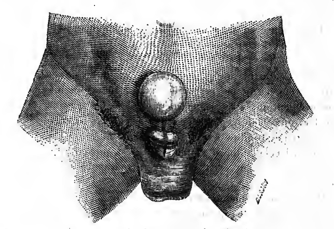


Fig. 5. Exstrophie de la vessie. Incision du prépuce.

Au-dessous, le scrotum, peu développé, ne présentant que quelques poils très-minces, s'étale du côté de l'aine et loge deux testicules de peu de volume. Le cordon spermatique se sent nettement dans sa situation ordinaire. Le scrotum présente des rides transversales dont la profondeur augmente sous l'impression du froid en même temps que les testicules remontent vers l'anneau. Au périnée, à l'endroit où devrait être le bulbe, on ne sent qu'une dépression sur les côtés de laquelle on sent deux saillies qui ne sont que les corps caverneux rudimentaires. Les branches descendantes du pubis sont plus écartées qu'à l'état normal.

Le toucher rectal donne les résultats suivants : au niveau de la circonférence supérieure de la vessie on trouve le pubis, mais il est représenté par une surface lisse, donnant au doigt plutôt la sensation d'un cartilage que d'un os, et ne présentant pas trace de saillie au niveau de la symphyse; au-dessus du pubis, le doigt n'est séparé de l'extérieur que par la mince épaisseur de la paroi abdominale ; au-dessous, on sent une dépression cor-

respondant à la vessie exstrophiée; plus au-dessous encore, les deux corps caverneux se rapprochant en haut et attachés en bas à l'ischion. On ne sent nulle trace de prostate.

Il est difficile d'avoir des renseignements sur les fonctions génitales; cependant j'ai pu constater quelquefois, en découvrant le malade, au moment de la visite, qu'il y avait des érections dont le résultat était de faire se dessiner davantage les deux saillies latérales formées à la face inférieure de la verge par les corps caverneux. Dans les efforts, la vessie devient plus saillante, plus rouge, turgescente et quelquefois saignante. Le malade demandait s'il n'était pas possible, par une opération, de protéger la vessie contre le contact des vêtements, car ce contact lui faisait éprouver de vives douleurs. Je crus pouvoir me rendre à son désir après l'avoir prévenu que le succès, fût-il aussi complet que je pouvais l'espérer, n'irait pas jusqu'à le débarrasser de son incontinence d'urine.

Je voulus me servir du prépuce et de la peau de la face inférieure de la verge pour fermer en bas la poche vésicale que je voulais former, et pour soutenir le lambeau abdominal que je devais détacher dans un second temps de l'opération.

Le 28 mars 1872, je détache, sur la face inférieure de la verge, le prépuce ainsi que la peau voisine, dans une étendue de 2 centimètres, sans aller jusqu'à la racine du scrotum. Le prépuce, étalé et déplissé, a une largeur de près de deux travers de doigt sur une longueur à peu près égale. A sa base adhérente, et à travers toute son épaisseur, je fais une incision longitudinale parallèle à la verge (fig. 5). A travers cette sorte de boutonnière, je fais passer le gland, de telle sorte que le prépuce se trouve maintenant appliqué sur la face inférieure de la muqueuse vésicale formant là un petit opercule supporté par deux branches embrassant latéralement la verge et se réunissant à sa face inférieure (fig. 6). Rien de particulièrement intéressant ne survient après cette première opération; il n'y a pas eu de menace de sphacèle, mais le lambeau formé par le prépuce s'est œdématié sous l'influence de l'inflammation; il est devenu globuleux, de sorte qu'il existe comme une sorte de canal entre la partie supérieure de la boutonnière préputiale et le gland.

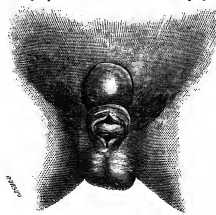


Fig. 6. Prépuce ramené au-devant du gland.

Le 16 mai, six semaines après la première opération, le lambeau paraît revenir à son état normal, je pratique l'opération que j'avais projetée. J'avive d'abord la face (devenue vésicale) du prépuce en n'enlevant que la couche la plus superficielle du derme; puis je dessine avec le bistouri

sur la paroi abdominale, un lambeau demi-circulaire, ayant 6 centimètres de diamètre, comprenant toute l'épaisseur de la peau, et se terminant en bas au niveau de la partie moyenne de la vessie. Ce lambeau est détaché jusqu'à un demi-centimètre du bord supérieur de la muqueuse vésicale et je le rabats sur la vessie, de manière que sa face épidermique devient vésicale, tandis que sa face cruentée est dirigée vers l'extérieur. La partie moyenne du bord libre de ce lambeau ainsi rabattu est réunie, par la suture, au bord supérieur du prépuce avivé. Comme on le voit, ce n'est encore là qu'une opération partielle, puisqu'il me restait sur les deux côtés, et vers la partie inférieure, deux fentes qui seraient à oblitérer par une troisième opération.

Malheureusement la deuxième devait à peu près échouer, et c'est au mode de suture employé par moi que j'attribue cet échec. Voici comment je procédai : chaque fil métallique portait une aiguille à ses deux extrémités; les aiguilles, en traversant le bord du lambeau abdominal, de la face cutanée (devenue vésicale par suite du renversement) à la face cruentée, formaient une anse placée du côté de la vessie et dont la longueur, mesurée par l'écartement des deux points de suture appartenant au même fil, était à peu près de 5 millimètres. Lorsque les deux aiguilles avaient, de la même façon, traversé le prépuce et que la torsion des fils avait complété l'anse métallique, il en résultait une certaine pression linéaire sur les deux lambeaux accolés, pression légère au moment de l'opération, mais que le gonflement des lambeaux, sous l'influence de l'inflammation, devait transformer en un véritable étranglement circulaire des parties comprises dans chaque anse de fil. Le résultat fut la section de presque tout le lambeau abdominal au niveau des fils. Un petit pont subsista seulement à droite, ce qui avait pour effet heureux de retenir en place le lambeau inférieur constitué par le prépuce. Afin de le consolider, j'avivai, le 6 juin, un des débris du lambeau abdominal, et je le réunis au prépuce. Ces deux points rapprochés, le prépuce tenait alors à la paroi abdominale et couvrait une partie notable de la muqueuse vésicale.

Convaincu, par expérience, qu'il ne faut pratiquer de nouvelles opérations autoplastiques que lorsque tout travail inflammatoire a disparu, ce travail diminuant la résistance des tissus à la suture, et le malade ayant, du reste, besoin de se reposer, je remis à quelques mois toute nouvelle opération.

Le 4 mars 1873, je procédai à la troisième opération partielle d'après le plan suivant. La plus grande difficulté était la suture. Il fallait pouvoir, après la cicatrisation, retirer les fils par l'extérieur, puisque je ne pourrais, en cas de succès, aller les sectionner à l'intérieur de la poche vésicale que je voulais former. Les deux chefs de chaque ligature devaient donc être ramenés à l'extérieur ; mais il fallait éviter que la pression exercée par les fils se transformât en une striction circulaire. Voici comment je procédai : je pris deux bouts de sonde uréthrale en gomme ; j'y pratiquai, avec un poinçon, des trous équidistants et dans l'un d'eux, celui qui devait être placé dans la vessie nouvelle, j'engageai dans chaque deux trous voisins les deux extrémités d'un fil métallique. Une fois ces fils passés au travers des lambeaux, ils devaient passer dans les trous de la seconde sonde placée à l'extérieur et en les serrant mollement. J'avais, en définitive, une suture

enchevillée ou empennée avec cet avantage, que je n'avais pas, comme dans cette suture, une anse dont les deux chefs, faisant le tour de la sonde, tendent à reprendre leur parallélisme en agrandissant le trajet percé au milieu des tissus qui doivent être réunis. Il y avait, il est vrai, l'inconvénient d'avoir un bout de sonde dans la vessie nouvelle ; mais, comme l'opération n'était que partielle, il devait m'être facile de retirer cette sonde par l'ouverture persistant du côté gauche, au-dessous du pont résultant de la seconde opération.

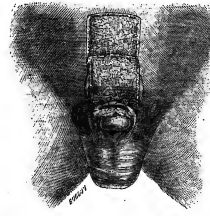


Fig. 7. Formation et suture du lambeau abdominal.

Le 4 mars, je procédai de la manière suivante : je fis à la paroi abdominale une incision semi-circulaire, comme celle de la deuxième opération, mais plus excentrique, afin de ne pas comprendre dans le lambeau la cicatrice résultant de la tentative précédente. Le lambeau décollé fut rabattu au-devant de la vessie. Pour augmenter les chances de réunion, j'avivai le bord libre de ce lambeau du côté de sa face épidermique. Cela fait, introduisant un bistouri au travers du prépuce, et parallèlement à ses faces, je séparai le prépuce en deux valves, l'une vésicale, l'autre extérieure, et c'est dans leur intervalle que j'insinuai le lambeau abdominal. Pour le fixer, je pris la sonde garnie préalablement des fils métalliques devant servir à la suture ; je traversai, de la face vésicale à la face avivée, la valve préputiale la plus profonde ; puis je le passai au travers du lambeau abdominal de sa face épidermique (devenue vésicale et avivée) à sa face cruentée (devenue extérieure), et je traversai ensuite la valve préputiale antérieure. Au fur et à mesure de leur placement, les fils étaient engagés dans les trous

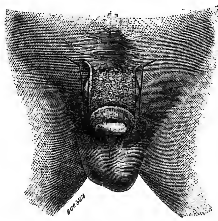


Fig. 8. Formation des lambeaux latéraux.

correspondants de la deuxième soude, laquelle devait rester à l'extérieur. Lorsque tous les fils eurent été placés, je réunis les chefs correspondant à chaque anse, et je les maintins serrés au moyen d'un petit tube de Galli. J'avais donc, comme résultat, un large tablier cutané couvrant toute la vessie conjointement avec le prépuce ; mais ce tablier n'était qu'un large pont, et sur les côtés les bords du lambeau et du prépuce laissaient de chaque côté une ouverture en forme de fente, qu'il fallait oblitérer. Je m'occupai immédiatement de fermer la fente placée du côté gauche. Pour cela, après avoir préparé deux nouvelles sondes, dont l'une (vésicale) devait sortir par l'ouverture existant entre le gland et la boutonnière faite au prépuce, je fis, sur la partie des téguments placée en dedans du passage du cordon spermatique, deux incisions transversales : l'une, supérieure, correspondant au bord inférieur du lambeau abdomiaal rabattu, l'autre, au niveau du gland. Je les réunis par une incision oblique, parallèle au bord latéral gauche de l'exstrophie vésicale. Je détachai, dans l'étendue de 1 centimètre, ce lambeau quadrilatère libre sur trois bords, se constituant avec la peau de la région inguinale par son bord externe adhérent ; j'avivai la face antérieure du bord correspondant du prépuce ; je passai tous les fils au travers du prépuce et du bord libre du lambeau abdominal, puis au travers du lambeau inguinal, lequel, par extension et par glissement, vint s'appliquer sur le lambeau abdominal et le prépuce avivé, de manière à combler et à fermer toute la fente (fig. 8).

Le 7 mars (troisième jour), je desserrai un peu les fils pour faciliter l'afflux du sang dans le lambeau gonflé par l'inflammation.

Le 10 mars, sixième jour après l'opération, je sectionnai les fils métalliques, retirai les bouts de sonde laissés dans la poche vésicale de nouvelle formation, et j'eus le bonheur de voir que la réunion s'était parfaitement effectuée. Il ne me restait plus, pour obtenir la réunion complète, qu'à oblitérer la fente existant du côté droit. Ce fut l'objet d'une quatrième opération. Quatre mois après la troisième, le 15 juillet, je la pratiquai de la manière suivante : je sectionnai les deux ponts cutanés résultant de la réunion imparfaite obtenue dans les premières tentatives, dans le but d'avoir un bord régulier dans tout le côté droit. Ce bord était formé en haut par le lambeau abdominal, en bas par le prépuce. J'avivai ce bord par sa face extérieure ; puis par deux incisions transversales portant sur la région inguinale, l'une au niveau du bord adhérent du lambeau abdominal, l'autre au niveau du gland, incisions réunies par une troisième incision longitudinale longeant le bord droit de la vessie ; je détachai, comme dans l'opération précédente, un lambeau quadrilatéral à base adhérente en dehors, et je le fixai au bord droit avivé du lambeau abdomino-préputial comme je l'avais fait pour l'autre côté, dans l'opération précédente et par le même moyen, c'est-à-dire par l'intermédiaire de deux bouts de sonde dont l'une, celle engagée dans la vessie nouvelle, sortait par l'ouverture située entre le lambeau préputial et le gland. Le sixième jour, je retirai les sutures, la réunion était effectuée, et j'avais obtenu ce que je cherchais : la formation d'une paroi vésicale antérieure.

Depuis trois ans le malade est guéri, et la guérison ne s'est pas démentie, la rétraction des lambeaux et des cicatrices résultant de leur dissection a diminué l'étendue de cette paroi nouvelle, de telle sorte que

la perte de substance que j'eus à combler paraît aujourd'hui beaucoup moins grande qu'elle n'était au moment des opérations (fig. 9).

Le malade porte un appareil en caoutchouc s'adaptant très-bien à la région et se terminant par un réservoir placé au niveau de la cuisse. C'est dans ce réservoir que se rend et s'accumule l'urine. Il peut aujourd'hui marcher facilement, se livrer aux occupations ordinaires, gagner sa vie en travaillant. Mais l'incontinence d'urine subsiste complétement, car la vessie nouvelle, dépourvue de sphincter, ne saurait conserver l'urine. Faut-il aller plus loin ? faut-il, en suturant les deux côtés du gland, former un méat urinaire, et en réunissant les bords de la boutonnière préputiale aux parties latérales de la verge, former une sorte de canal de l'urèthre ? Je ne crois pas devoir le faire. Ce résultat serait facile à atteindre; mais il expo-

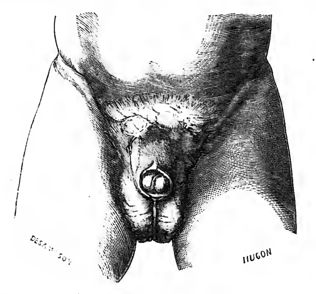


Fig. 9. Etat des parties après l'opération.

serait le malade à de nouvelles douleurs, aux dangers qui suivent toute opération sanglante, et je suis convaincu, malgré l'observation de Billroth, que faute de sphincter on ne combattrait pas efficacement l'incontinence d'urine. Or il faut, pour que la rétention d'urine ait quelque avantage, qu'elle soit complète et volontaire. S'il s'écoule quelques gouttes au dehors, les inconvénients sont les mêmes, que la vessie garde ou non un peu d'urine, puisque de toute façon le malade doit porter un appareil. Quant à obtenir que *toute* l'urine soit conservée et soit expulsée seulement à la volonté de l'opéré, je me refuse jusqu'à présent à le croire possible, et si, dans l'observation de Billroth, il est dit que le malade garde 60 grammes d'urine, qu'il l'expulse par jets, qu'il a pu (au dire cette fois de son père) abandonner l'appareil, rien ne prouve qu'il pouvait garder l'urine sans en

aisser suinter à l'extérieur. On pourrait même ajouter que la très-faible capacité de la vessie nouvelle laisse au malade même, pouvant garder 60 grammes d'urine, l'infirmité de devoir uriner de vingt à vingt-cinq fois dans les vingt-quatre heures (1).

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

De la gingivite des femmes enceintes et de son traitement ;

Par le docteur A. Pinard, chef de clinique d'accouchement, et Désiré Pinard.

Parmi les modifications si nombreuses et si variées imprimées à l'organisme maternel par le fait de l'imprégnation et consécutivement de la gestation, il en est une qui jusqu'à présent a échappé presque complétement à l'attention des observateurs et qui cependant, envisagée au point de vue de sa fréquence et surtout de ses conséquences, mérite d'être étudiée plus attentivement ; nous voulons parler de la gingivite des femmes enceintes.

Depuis bien longtemps les accoucheurs avaient observé et noté pendant la grossesse des troubles divers portant sur les organes de la mastication ; mais ils n'ont guère insisté que sur l'odontalgie, fréquente, il est vrai, chez les femmes enceintes même en dehors de toute carie, et qu'ils rattachaient aux perturbations de l'innervation. Quant à l'affection qui nous occupe, elle a été à peu près méconnue, excepté par quelques auteurs que nous aurons du reste l'occasion de citer dans le cours de cet article.

L'un de nous, placé dans un milieu favorable, c'est-à-dire ayant l'occasion d'examiner chaque jour un certain nombre de femmes enceintes, fut frappé d'entendre souvent ces dernières dire que la mastication leur était devenue difficile, douloureuse, que leurs gencives saignaient très-souvent, que leurs dents remuaient, etc.

Dès lors l'observation, dirigée de ce côté, fit reconnaître que chez presque toutes les femmes enceintes, les gencives sont le siége de phénomènes morbides plus ou moins accusés. Voici ce qu'on observe le plus souvent : au point de vue anatomopathologique, les gencives, au niveau des deux maxillaires, sont

(1) La plupart des figures renfermées dans cet article sont tirées de la nouvelle édition du *Manuel de médecine opératoire* de Malgaigne et Léon Le Fort, qui va paraître très-prochainement chez Germer-Baillière.

plus rouges, plus congestionnées, qu'à l'état normal ; elles sont tuméfiées, la saillie du bord libre, inter-dentaire surtout, exagère l'aspect festonné normal et recouvre une partie de chaque dent. Ce bourrelet gingival nous a paru être plus accusé au niveau de la partie antérieure ou convexe des deux maxillaires qu'au niveau des molaires. La moindre pression exercée au niveau de la tuméfaction détermine de petites hémorrhagies. A un degré plus avancé, les dents ont perdu de leur solidité, il devient facile de leur imprimer des mouvements appréciables et quelquefois semblant obéir à une pression qui s'exercerait de bas en haut, leur bord libre devient plus saillant que celui des autres dents, enfin elles sont spontanément expulsées de leur loge alvéolaire, ainsi que nous en avons vu plusieurs exemples.

Au point de vue fonctionnel : la mastication est d'abord gênée et devient d'autant plus pénible, plus difficile, que les lésions sont plus profondes. L'écoulement du sang est plus ou moins marqué ; la douleur est rarement vive et en tout cas ne ressemble nullement à celle ressentie dans la périostite alvéolo-dentaire, si bien étudiée dans la remarquable thèse de notre ami le docteur Piedkiewicz (1). Nous devons reconnaître que les troubles fonctionnels sont moins accusés que l'état anatomo-pathologique aurait pu le faire supposer. Nous avons alors recherché avec soin la fréquence, la cause, la marche et surtout le meilleur traitement de cette affection.

Etiologie. — La cause primordiale essentielle est sans contredit la grossesse, mais celle-ci n'est-elle que cause prédisposante? Existe-t-il des causes occasionnelles ?

Sans vouloir faire de pathogénie, sans vouloir rechercher d'une façon exacte et précise de quelle façon la grossesse retentit directement sur les gencives, nous ne croyons pas trop nous avancer en disant que c'est par l'intermédiaire de la circulation. Bien qu'on ne sache pas encore exactement aujourd'hui, malgré les travaux d'Andral, Gavarret, de Becquerel et Rodier, et ceux plus récents qui reposent sur la numération des éléments morphologiques du sang, les modifications que subit le liquide pendant la grossesse, il est universellement reconnu que, la masse totale du sang augmentant, les congestions passives ou actives doivent être plus fréquentes, fait que l'observation confirme.

---

(1) Thèse inaugurale ; Paris, 1876.

D'autre part il est un fait reconnu par bien des auteurs, signalé particulièrement par le docteur Delestre dans une intéressante thèse inaugurale : c'est la congestion, la tuméfaction, la ramollissement des gencives qu'on observe assez fréquemment chez les femmes pendant la période menstruelle.

Ainsi étant établi que l'activité fonctionnelle de l'ovaire et de l'utérus peut retentir sur les organes de la mastication et les prédispose à la congestion ou à l'inflammation, il restait à rechercher quelles conditions pourraient devenir causes occasionnelles.

Pour cela nous avons observé avec le plus grand soin soixante-quinze femmes. Dans chaque observation se trouvent relatés : l'âge de la femme, la profession, l'état de primiparité ou de multiparité, le lieu de naissance, la durée de séjour à Paris, etc. De plus, l'état général et diathésique, les troubles du tube digestif, etc.

Chez les soixante-quinze femmes observées nous avons trouvé quarante-cinq fois les gencives malades.

La profession ne semble avoir aucune influence, pas plus que le lieu de naissance ou la durée du séjour à Paris. Il en est de même de la constipation, qui a été quelquefois seule incriminée et que le docteur Boyaux considérait comme le principal facteur pathologique dans le gonflement chronique et fongueux des gencives chez les femmes enceintes (1).

Quant à l'état de primiparité ou de multiparité, voici ce que nous avons constaté :

Sur 75 femmes, 43 étaient multipares, 32 étaient primipares.

Chez les 43 multipares, 31 avaient les gencives malades, 12 avaient les gencives saines.

Chez les 32 primipares, 14 avaient les gencives malades, 18 avaient les gencives saines.

D'où il semble résulter que les multipares seraient bien plus exposées à cette affection que les primipares ; ce qui, du reste, est absolument rationnel.

Nous devons faire remarquer aussi que, si nous avons observé quelquefois la gingivite chez les femmes présentant tous les attributs de la force et de la santé, le plus souvent nous l'observions chez des femmes dont l'état général laissait beaucoup à désirer,

(1) Boyaux, Thèse inaugurale; Paris, 1853.

et chez ces dernières l'affection présentait une intensité des plus marquées.

Nous avons recherché si, dans les salles d'autres hôpitaux où sont placées les femmes malades, mais non enceintes ou récemment accouchées, nous ne pourrions pas rencontrer la même affection ; cet examen nous a donné des résultats absolument négatifs.

Enfin nous nous sommes demandé si, seule, la population nosocomiale avait le privilége de cette affection ; mais depuis nous avons rencontré les gencives malades chez un certain nombre de femmes enceintes et appartenant aux classes dites les plus élevées de la société.

En résumé, les grossesses antérieures et le mauvais état général paraissent jouer le plus grand rôle comme causes occasionnelles.

Marche. — Ainsi qu'il résulte de nos observations, l'affection débute le plus souvent vers le quatrième mois, quelquefois plus tôt, mais rarement. Après avoir causé des troubles plus ou moins accentués pendant tout le cours de la grossesse, elle disparaît un mois ou deux après l'accouchement, surtout chez les femmes qui n'allaitent pas. Nous avons constaté chez cinq nourrices, accouchées depuis six, huit et dix mois, des gingivites tellement intenses, que chez deux d'entre elles on observait l'ébranlement de presque toutes les dents. L'une de ces femmes avait déjà perdu depuis sa grossesse deux dents et l'autre trois, alors que jusque-là elles avaient eu les dents très-saines, comme le prouvait du reste l'absence de toute carie. Nous ne pouvons encore savoir si, en disparaissant, cette affection retentit plus ou moins tardivement sur la vitalité des dents ; nos observations sont trop récentes pour cela.

Traitement. — On conçoit combien il était important de rechercher quels moyens on pourrait opposer à une affection qui non-seulement retentit indirectement sur l'état général en entravant la mastication et conséquemment l'assimilation, mais encore peut amener la chute d'une ou plusieurs dents.

Nous avions à choisir parmi les antiscorbutiques conseillés depuis longtemps par tous les auteurs dans les cas de gengivite chronique ou aiguë et dans le ramollissement des gencives.

Il nous était difficile, vu le champ de nos observations, d'avoir recours au traitement général.

Nous nous sommes bornés dans tous les cas à un traitement local.

Nous avons employé successivement : la solution d'iode plus ou moins concentrée, le glycérolé de tannin, appliqués en badigeonnage sur les gencives malades ; le chlorate de potasse en lavages, l'acide chromique et enfin une solution alcoolique de chloral.

La solution d'iode, le glycérolé de tannin, le chlorate de potasse, quoique produisant de bons effets, sont loin d'amener une guérison rapide.

L'acide chromique, qui a fait récemment son entrée dans la thérapeutique avec le parrainage d'un des grands maîtres de l'art dentaire, est assurément dans certains cas un médicament précieux. Il agit bien, nous pourrions même dire qu'il agit trop bien, car la cautérisation qui résulte de son application est, selon nous, trop énergique, tout au moins chez les femmes enceintes ; de plus, son emploi est difficile et nécessite les plus grandes précautions ; aussi le réservons-nous pour des cas spéciaux, dans lesquels nous avons pu déjà du reste en apprécier les excellents effets.

La solution de chloral, dont la formule est ci-dessous, nous a toujours donné les meilleurs résultats, même dans les cas où la teinture d'iode et le tannin, après avoir amené une légère amélioration, semblaient devoir rester définitivement impuissants.

Pr. : Hydrate de chloral. } Parties égales.
Alcoolat de cochléaria. }

Voici comment nous opérions :

Si du tartre s'était déposé en assez grande quantité sur les dents, nous commencions par l'enlever, car, bien que la présence du tartre ne soit pas une cause directe et fatale de l'inflammation agissant comme corps étranger, elle peut empêcher ou tout au moins retarder la guérison complète.

Le nettoyage de la bouche étant fait quand cela était nécessaire, la solution était appliquée tous les jours ou tous les deux jours sur le bord libre et malade des gencives, à l'aide d'un instrument dont l'extrémité enveloppée d'un bourrelet d'ouate servait de petite éponge.

Ce pausement est peu douloureux, la cautérisation légère et peu profonde, car l'eschare blanche et très-superficielle qui en résulte disparaît généralement vingt-quatre ou trente-six heures après l'application.

Résultats. — Des quarante-cinq femmes atteintes de gingivite, trente seulement furent soignées par ce traitement, vingt-cinq guérirent en moins de quinze jours. Chez deux seulement la guérison fut plus lente à obtenir, parce que, dans les deux cas, des accidents abdominaux ayant nécessité des onctions avec l'onguent napolitain, une stomatite hydrargyrique était venue se greffer sur la gingivite primitive. Malgré tout, la guérison fut complète. Chez les cinq autres, pour des raisons diverses, mais indépendantes de notre volonté, le traitement ne put être continué.

Un dernier point intéressant, croyons-nous, est à noter. En effet, le traitement semble donner des résultats aussi rapides pendant la grossesse qu'après l'accouchement.

Ainsi, chez neuf de nos malades la guérison fut obtenue avant l'accouchement et après un traitement dont la moyenne ne dépasse pas douze jours.

CHIMIE MÉDICALE

De l'analyseur gazométrique et du baroscope correcteur à colonne mercurielle ; leur application au dosage de l'urée (1) ;

Par le docteur Esbach, chef du laboratoire de l'hopital Necker.

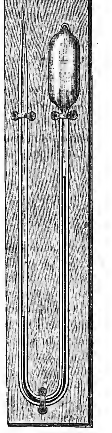
Baroscope correcteur a colonne mercurielle. — Tout gaz recueilli sur l'eau est modifié dans son volume par l'effet de trois influences : *pression atmosphérique*, *température*, *tension de la vapeur d'eau* pour cette température ; mais ces trois influences, quelle que soit l'intensité de chacune d'elles, ont une *résultante*, et c'est elle que fournira le baroscope.

Dans la boule de l'instrument est un gaz inerte chimiquement. Ce gaz est séparé de l'air extérieur par une colonne de mercure, au-dessus de laquelle est une gouttelette d'eau, qui maintient toujours saturé de vapeur le gaz enfermé dans la boule. Ainsi sont réalisées des conditions identiques à celles de tout volume gazeux recueilli en présence de l'eau.

La graduation que porte l'instrument exprimera des résultantes, mais traduites en *pressions barométriques*. Le chiffre

(1) Suite et fin, voir le dernier numéro, p. 117.

supérieur de l'échelle du baroscope : 76 ou 760, sera lui-même une résultante, qui sera réalisée en particulier dans le cas suivant : la température étant 0 degré, la pression 760, et le gaz étant privé de vapeur d'eau. Dès l'instant que le baroscope marque 760, quelles que soient la température, la pression, etc., tout gaz recueilli en présence de l'eau aura exactement *le volume* qu'il aurait dans les conditions normales de température et de pression (autrement dit, *corrections faites*) ; c'est là tout ce que nous cherchons.



Nous raisonnerons donc *sur les indications du baroscope* absolument comme dans l'application de la loi de Mariotte. Cette loi dit que le volume d'un gaz est en rapport inverse de la pression :

$$\frac{V}{V'}=\frac{H'}{H}, \text{ d'où } V=V'\times\frac{H'}{H}=\frac{V'\times H'}{H}.$$

V′ étant le volume brut, V le volume corrigé, H′ étant le chiffre baroscopique au moment de l'expérience, et H étant le 760 du baroscope.

En résumé, *pour corriger le volume d'un gaz recueilli en présence de l'eau, multipliez-le par le degré actuel du baroscope, et divisez le tout par* 76 *ou* 760, suivant que vous aurez lu l'échelle en centimètres ou en millimètres.

TABLES BAROSCOPIQUES (APPLICATION AU DOSAGE DE L'URÉE). — Nous avons vu plus haut que, pour traduire le volume d'azote (volume corrigé), fourni par l'analyse en grammes d'urée par litre, il fallait le diviser par 34, puis le multiplier par 10. Mais ce calcul peut être fait d'avance une fois pour toutes, pour chacun des volumes d'azote que peut donner l'analyseur gazométrique appliqué au dosage de l'urée. De plus, moyennant faire un certain nombre de colonnes (en un mot une table), répondant chacune à un degré du baroscope, toute arithmétique peut être supprimée.

Les tables baroscopiques dressées pour le dosage de l'urée constituent un cahier lithographié de quelques pages, et se lisent comme une table de multiplication.

Dans la première colonne verticale de gauche, sont inscrits en gros caractères *les volumes* (en dixièmes de centimètre cube) de gaz azote; en haut de la page sont inscrits, suivant une ligne horizontale, les divers *degrés du baroscope*. Enfin le reste de la feuille est couvert d'un quadrillé dont les cases contiennent en grammes et décigrammes les poids d'urée contenus dans 1 litre d'urine.

Prenons un exemple : l'analyseur gazométrique accuse 46 divisions d'azote; je consulte le baroscope, il marque 69 ou 690. Dans la première colonne de gauche je cherche 46, puis en haut de la page 690; si maintenant je suis la ligne horizontale qui est au niveau du chiffre 46, pendant que d'autre part je descends la colonne que surmonte le nombre 690, je trouve à la rencontre de ces deux directions une case portant 12,3. L'urine que je viens d'analyser contient donc 12g,3 d'urée par litre.

La table est calculée sur l'emploi de 1 centimètre cube de liquide ; par suite, si l'on a analysé le double de cette dose, il faudra ne prendre que la moitié du poids d'urée marqué sur la table.

Les nouvelles tables, établies d'après l'emploi du baroscope à colonne mercurielle, conviennent parfaitement à notre ancien procédé (simple tube gradué), et annulent les précédentes éditions.

Valeur du procédé. — Le procédé tel qu'il est, n'est certes point compliqué; mais il est important de savoir ce qu'on peut en attendre, sous le rapport de la rapidité et de la précision.

J'entends par « rapidité d'un procédé » le temps que nécessitent toutes les opérations, y compris les préliminaires et le nettoyage subséquent; en un mot, le temps qui s'écoule du moment où l'on commence une analyse jusqu'à celui où on en commence une seconde.

Voici un exemple qui n'est point choisi pour la circonstance. Dans le but de déterminer le volume étalon d'azote que donne 1 centigramme d'urée, je fais une série de douze analyses, en y mettant, on le conçoit, tous les soins et le temps nécessaires.

Je commence à trois heures dix minutes, et quand sonnent quatre heures, j'inscris le résultat de la neuvième analyse : neuf analyses en cinquante minutes.

Sous le rapport de la précision, voici encore des chiffres : sur douze analyses faites de suite, les résultats ont toujours été compris entre 61 et 62, c'est-à-dire que, entre les deux chiffres extrêmes, la latitude a été de 1,6 pour 100. Et ici l'habileté de l'opérateur n'étant pour rien dans la précision, toute personne doit obtenir semblable résultat.

Ces résultats nous dispenseront de démontrer chacun des avantages réalisés par la disposition du nouvel appareil ; qu'on nous permette seulement d'en énumérer quelques-uns :

1° L'échauffement de l'appareil par la main de l'opérateur est prévenu autant que possible ;

2° L'air que renferme le gazogène en dehors du dégagement d'azote est réduit à la plus petite quantité compatible avec l'existence de l'ampoule ;

3° L'ampoule a un double rôle : garder la mousse résultant de l'effervescence, et qui dès lors ne gênera point la lecture dans le gazomètre ; ensuite permettre d'agiter les liquides en réaction et de parachever le dégagement de gaz ;

4° Ni robinets ni tubes de caoutchouc, mais une parfaite continuité entre les pièces de l'appareil ; la difficulté est déjà bien assez grande quand il s'agit d'obtenir un bouchon de verre qui ferme ;

5° Instruit par trop d'expériences, il n'est aucun des instruments, destinés à régler les nouveaux appareils, qui n'ait été gradué ou vérifié par moi (pipettes, manomètre spécial, balance, poids, produits, etc.). Enfin, la graduation du gazomètre a nécessité une méthode spéciale, fort simple, il est vrai, mais sans laquelle on commettrait une erreur très-sensible.

REMARQUES.

CAS D'URINE ALBUMINEUSE. — Le réactif bromo-sodique décomposant l'albumine, ce qui causerait une erreur dans le volume de gaz, il est nécessaire de séparer cette substance.

Dans une petite capsule de porcelaine, versez 15 à 20 centimètres cubes d'urine ; trempez un papier bleu de tournesol ; celui-ci doit rougir franchement, et alors l'albumine, s'il y en a, sera coagulée quand vous porterez à l'ébullition. Si, au contraire, l'urine est alcaline ou d'une acidité douteuse, ajoutez *avec précaution une ou deux gouttes d'acide acétique*, et remuez jusqu'à ce que le papier bleu rougisse nettement ; la coagulation, impos-

sible ou insuffisante auparavant, se manifestera non-seulement par un trouble, mais encore en formant des grains et des flocons bien accusés, quand vous chaufferez.

Filtrez alors sur un peu de papier, et dès que quelques grammes auront été recueillis, pratiquez le dosage de l'urée.

Je recommande aux gens pratiques les filtres tout faits, dits *filtres-Laurent*, il en existe de tous les formats et l'économie de temps qu'ils procurent est incalculable.

Les urines sucrées, au contraire des urines albumineuses, ne réclament aucun traitement ; on les analyse telles quelles.

Des autres matériaux azotés de l'urine. — Outre l'urée, certains constituants normaux de l'urine sont attaqués par le réactif et donnent de l'azote ; tels sont l'acide urique et la créatinine.

D'après les expériences que j'ai faites autrefois à cet égard, j'ai été amené à cette conclusion, que l'urée était décomposée presque instantanément, mais qu'il n'en était plus de même pour les autres substances. Avec un temps suffisant, et surtout si l'on adjoint l'emploi de la chaleur, la décomposition des autres substances azotées peut être menée fort loin ; mais, dans les conditions de l'analyse telle qu'elle est pratiquée, instantanément et à froid, l'erreur est tout à fait négligeable.

En étudiant séparément ces substances avec du réactif neuf, l'acide urique me donna (pendant le temps que durait une analyse d'urine faite au même moment) un vingtième de son azote; dans les mêmes conditions, la créatinine donnait un dixième de son azote. Mais ce ne sont point là des conditions normales ; nos solutions étaient concentrées, le réactif également ; or, quand on fait une analyse d'urine, l'urée, instantanément décomposée, affaiblit de suite le réactif ; celui-ci dès lors a bien peu de prise sur les autres composés azotés ; voilà pourquoi si, théoriquement, je concluai à une erreur possible d'un dixième due aux extractifs de l'urine, il me fut impossible de la mesurer pratiquement.

Un autre détail : si l'on traitait une urine par le noir animal, avant de pratiquer le dosage de l'urée, on ferait une grosse faute ; ce traitement enlève à l'urine fort peu d'extractifs, mais en revanche beaucoup d'urée.

Limite d'action du réactif. — Nous avons déjà mentionné que le réactif s'affaiblissait avec le temps, et qu'il était inutile d'en préparer trop à l'avance ; on pourrait toutefois le renforcer en ajoutant de nouveau un peu de brome.

Le réactif neuf présente une belle *couleur d'huile d'olives qu'il perd à mesure qu'il s'affaiblit.* C'est pourquoi, lorsqu'une analyse aura donné peu d'azote et que le réactif resté dans le gazogène sera décoloré, on pourra affirmer que le réactif est trop vieux ou trop faible.

D'un autre côté, une urine très-dense, fébrile par exemple, peut épuiser entièrement l'action du réactif, sans que toute l'urée ait été décomposée ; dans ce cas, le liquide du gazogène sera également décoloré.

En tous cas, le doute ne saurait durer : *débouchez le gazomètre; à l'aide de la petite pipette, faites tomber une ou deux gouttes d'urine. S'il n'y a pas franchement effervescence au point de contact, le réactif est trop vieux ou l'urine est trop concentrée.* Dans le premier cas, renforcez le réactif avec un peu de brome, ou faites-en du neuf; dans le second, recommencez l'analyse, non plus sur 1 centimètre cube, mais sur un demi, ou bien coupez d'eau ; et *tenez compte de cette dilution dans l'expression du résultat.*

Comme renseignement, savoir que le réactif frais peut fournir au moins 90 divisions d'azote, et qu'on peut d'emblée couper d'eau une urine fébrile ou n'en prendre que la moitié de la dose réglementaire.

Dans les polyuries simples, au lieu de faire l'analyse sur 1 centimètre cube, on en prendra 2. Mais il se rencontre des cas rares où il est nécessaire, si l'on tient à la précision, de concentrer l'urine.

Nous opérons ordinairement cette concentration de la manière suivante. Une petite plaque de tôle à bords relevés (comme en emploient les pâtissiers) est couverte d'une couche de sable ou de grès. Sur ce bain de sable repose, plus ou moins enfoncée, une capsule de porcelaine ou tout autre vase à grande surface, contenant 30 ou 40 centimètres cubes d'urine.

Enfin, on chauffe : l'évaporation, un peu lente tout d'abord, s'accuse ensuite davantage, et quand l'urine paraît suffisamment concentrée, on en mesure le volume et l'on procède à l'analyse.

On tiendra compte de la concentration en divisant le résultat par le quotient du volume avant, par le volume après la concentration.

De l'urine ammoniacale. — Il arrive fort souvent, surtout dans les hôpitaux, où les ferments ne manquent pas, que l'urine

à analyser est ammoniacale. Ne vous en préoccupez pas ; le réactif décomposant instantanément le carbonate d'ammoniaque *formé par hydratation de l'urée*, en réalité c'est comme si vous dosiez l'urée avant la fermentation.

Gardez-vous donc de chasser l'ammoniaque par l'ébullition ou un alcali fixe.

Mais l'urine albumineuse peut être en même temps ammoniacale. Nous avons déjà recommandé, à l'article *Urine albumineuse*, de s'assurer, *avant de chauffer*, que la réaction est franchement acide, et, dans le cas contraire, d'acidifier avec précaution par *une goutte ou deux d'acide acétique*.

Cette acétification de l'urine, outre qu'elle assure la coagulation de l'albumine (qui n'aurait pas lieu dans un milieu alcalin ou ammoniacal), a pour second résultat de fixer l'ammoniaque à l'état d'acétate et d'en empêcher le dégagement par la chaleur.

De la fermeture du gazogène. — Ce point devant nous attirer bien des objections théoriques, nous devons y insister, et montrer pourquoi la dépression, qui se produit dans le gazomètre lors de la fermeture du gazogène, est toujours égale à elle-même dans les conditions de l'expérience pour un même appareil ; c'est que, en effet, la couche d'air naturellement condensée à la surface du bouchon et des parois du goulot est toujours la même pour un même appareil.

Mais il peut arriver que, dans l'espoir de faire mieux, on se mette précisément dans les conditions de deux causes d'erreur que nous allons signaler :

1° Le gazogène étant ouvert, soufflez doucement à l'ouverture, vous observez une dépression dans le gazomètre.

C'est ce phénomène que vous réaliseriez en fermant le bouchon avec trop de violence : outre la dépression normale, tenant à la fermeture, vous ajouteriez une autre dépression tenant à une brusque poussée d'air dans l'appareil.

Cette cause d'erreur, bien visible quand le gazogène est vide, est, je dois le dire, fort atténuée dans les conditions de l'expérience, c'est-à-dire quand la présence du réactif et du liquide à l'essai diminue beaucoup la capacité laissée à l'air ;

2° Avant de fermer l'appareil, plongez le bouchon tout entier dans l'eau, puis bouchez de suite. Vous observez une dépression qui dépasse de beaucoup les limites marquées sur l'instrument et variera suivant la rapidité avec laquelle vous aurez opéré ;

autrement dit, suivant la quantité d'eau que le bouchon aura conservée.

Cette seconde cause d'erreur est bien plus sérieuse que la première, mais il est si facile de ne pas s'y exposer. Pour cela, ne posez pas le bouchon dans une mare d'eau, mais sur un chiffon ou un morceau de buvard ; d'autre part, et cela est instinctif, n'opérez pas avec les mains trempées d'eau. Enfin, le petit godet qui contient la substance à analyser a dû être essuyé extérieurement. En un mot, point d'eau en excès à l'ouverture du gazogène.

Nous ne signalons ces petites précautions, qui sont, nous l'avons dit, tout instinctives, que pour en faire apprécier l'importance, et pour qu'on n'attribue pas au procédé ce qui tiendrait à la négligence de l'opérateur.

Nous avons mentionné, à l'article *Valeur du procédé*, que dans une série de douze analyses les variations extrêmes ont offert une étendue de 1,6 pour 100 ; nous avons voulu parler du procédé dans son ensemble, ce qui comprend la phase *où l'on mesure la quantité d'urine* à analyser : eh bien, quelques milligrammes en plus ou en moins de cette urine, et cela nous rendra compte de la plus grande partie de l'oscillation en plus ou en moins.

Du cas où le godet peut flotter. — Quand le godet contient assez peu de liquide relativement à son volume, on pourra le laisser tomber d'abord dans le gazogène, où il flottera à la surface du réactif, quitte à l'immerger ensuite à l'aide de la tige du bouchon. Mais il n'y a pas d'avantage à cela, et de plus il faudrait changer de méthode quand, au lieu de 1 centimètre cube d'urine, on en prenderait 2, car alors le godet ne flotterait plus.

Nettoyage de la verrerie. — L'alcalinité du réactif a pour effet de précipiter peu à peu, à la surface de la verrerie et dans l'eau de l'éprouvette, des sels et bases calcaires. Quand ce précipité devient gênant, on rince la verrerie avec de l'eau acidulée d'acide azotique.

Transport du baroscope. — Le baroscope, tel qu'il est livré par le constructeur, ne fonctionne point ; l'extrémité effilée, celle qui doit mettre l'appareil en rapport avec l'air extérieur, a été fermée à la lampe, afin que l'appareil puisse être expédié.

Arrivé à destination, *plaçant l'instrument verticalement*, on lui imprime quelques secousses *dans ce sens* afin de réunir la colonne mercurielle, si elle s'était séparée dans le transport. Puis, l'accrochant au mur, on brise avec une pince, une tenaille, etc.,

l'extrémité de la pointe effilée (*branche non graduée*). Dès lors, l'instrument ne doit plus être dérangé de place, à moins de le fermer avec le doigt ou une boule de cire. Il réclame les mêmes précautions qu'un baromètre à mercure. *La branche graduée* du baroscope contient une goutte d'eau au-dessus du *mercure ;* c'est au niveau de la surface convexe de celui-ci que doit porter la lecture.

La branche non graduée, celle que l'on brise, contient souvent un peu d'eau, mais celle-ci n'a aucune utilité; c'est de la vapeur d'eau ou d'alcool condensée lors de la fermeture de cette branche. Elle s'évaporera peu à peu quand l'instrument aura été ouvert(1).

CORRESPONDANCE

De la fréquence du tænia inerme au Sénégal et de son traitement.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

On a depuis longtemps signalé la fréquence du tænia en Algérie, en Egypte, au Cap, au Sénégal et dans plusieurs autres régions africaines. A Saint-Louis, j'ai relevé quatre-vingt-sept entrées à l'hôpital maritime pour tænia sur treize cent onze entrées pour maladies diverses. A Gorée, dans ses tableaux de statistique de décembre, le docteur Bérenger-Feraud ne relève que soixante et un cas traités à l'hôpital maritime; mais son champ d'observation se trouvait très-limité. Ces chiffres, d'ailleurs, ne peuvent donner une idée de la fréquence du tænia dans nos chefs-lieux de la côte occidentale d'Afrique, car l'effectif des troupes est aujourd'hui très-faible et les éléments fournis par la population civile échappent aux calculs des médecins : ce n'est qu'en vivant au milieu des indigènes qu'on peut se bien convaincre de l'étendue de l'endémie et du nombre considérable des cas de tænia.

Aucune race n'est indemne. Parmi les Européens, tous les corps et tous les grades sont atteints proportionnellement au nombre d'individus qu'ils renferment.

Il est fort difficile de préciser l'époque à laquelle se forme et se développe le tænia chez les individus d'origine française, par

---

(1) *La maison Brewer frères, 43, rue Saint-André-des-Arts, à Paris,* s'est engagée à construire les nouveaux instruments sur nos instructions expresses. Elle ne répond que de ceux qui porteront sa marque.

rapport à leur temps de séjour au Sénégal. La plupart des militaires qui entrent dans les hôpitaux pour se débarrasser du parasite sont trop insouciants pour remarquer le moment où les cucurbitains commencent à apparaître : quand ils les observent dans leurs selles, il s'est déjà écoulé un temps plus ou moins long pendant lequel ils n'ont pas pris garde aux démangeaisons anales, à la chute des cucurbitains dans le pantalon, à l'impression de gouttelettes d'eau froide que produisent ces petits corps par leur contact sur les cuisses et sur les jambes. Sur un relevé de trente-cinq observations particulières, il y a eu :

1	première entrée au bout de	......	5 mois.	
2	— —	....	6 —	
1	— —	....	8 —	(séjour antérieur en Algérie).
1	— —	....	9 —	
4	— —	....	12 —	(1 sujet a séjourné en Algérie).
11	— —	....	13-20 —	(1 sujet a séjourné en Algérie).
2	— —	....	21-23 —	
4	— —	....	24 —	
3	— —	....	3 ans	(1 sujet a séjourné en Algérie).
4	— après plus de	......	3 ans de séjour :	un spahi, venu au Sénégal après un séjour de plusieurs années en Algérie, a remarqué des fragments de ver dans ses selles seulement au bout de 7 années de présence à Saint-Louis.

Deux fois le temps de séjour n'a pas été noté.

Quant à la période moyenne de reproduction d'un ver incomplétement expulsé, elle m'a semblé comprise entre soixante-quatorze et cent vingt-quatre jours (soit une durée moyenne de quatre-vingt-dix-neuf jours), d'après trois de mes observations :

N° 1.	1re entrée le 25 janvier 1876....	} 90 jours.	
	2e — le 23 avril 1876....		
	3e — le 10 juillet 1876.....	78 jours.	
N° 2.	1re — le 18 octobre 1875.....	} 113 jours.	
	2e — le 7 février 1876.....		
	3e — le 21 avril 1876.....	74 jours.	
	4e — le 13 juillet 1876.....	83 jours.	
N° 3.	1re — le 1er décemb. 1875.....	} 124 jours.	
	2e — le 2 avril 1876.....		
	3e — le 23 juin 1876.....	82 jours.	

D'après le même relevé il y a eu :

20	fois expulsion de	1 ver.
7	— expulsion simultanée de.........	2 vers.
2	— —	3 —
2	— —	5 —
1	— —	7 —
1	— —	9 —
2	— il n'y a eu de rendu que quelques cucurbitains.	

La multiplicité des tænias n'est pas en rapport bien évident

avec la durée du séjour dans la colonie. Je trouve une expulsion unique chez l'un des soldats européens les plus anciens au Sénégal (spahi depuis treize ans au Sénégal, après deux années de service en Algérie). D'autre part, les observations de cinq tænias appartiennent à des hommes d'infanterie de marine ayant de dix-huit à vingt-quatre mois de colonie. Les sept tænias rendus en une seule fois ont été rencontrés chez un tirailleur noir indigène. Le cas plus extraordinaire d'une expulsion de neuf vers est celui d'un spahi européen réunissant neuf années de service en Algérie et au Sénégal.

Rarement les vers sont expulsés avec la tête : j'avouerai toutefois que je crois la tête certainement rendue dans bon nombre de cas où elle n'est pas trouvée dans les selles.

La longueur des vers expulsés (les plus étroits fragments mesurent en largeur de 1 millimètre à 1 millimètre et demi dans les cas où la tête n'était pas rencontrée) varie entre 2 et 12 mètres : les neuf vers d'une seule expulsion dont je viens de parler formaient en masse un ruban de plus de 30 mètres. Les trente-deux vers que j'ai mesurés séparément offraient les dimensions suivantes :

1............................	1m,50 (très-incomplet).
2............................	2m à 2m,50
12............................	3 à 3 ,50
6............................	4 à 4 ,50
6............................	5 à 5 ,50
3............................	7 à 8 ,50
2............................	10 à 12

Dans les cas d'expulsion multiple, les vers sont ordinairement de longueur assez inégale.

L'espèce que j'ai constamment observée est le tænia inerme, tel que les auteurs classiques et plus récemment Lereboullet et Laboulbène l'ont décrit. Une fois, j'ai eu la bonne fortune de rencontrer, chez un officier d'infanterie de marine, à Boké (Rio Nunez), un sujet fenestré : les perforations existaient au centre des anneaux, petites, arrondies, ressemblant à des trous taillés à l'emporte-pièce dans les anneaux rapprochés du cou, grandes, irrégulièrement quadrilatères dans les anneaux les plus développés, mais toujours bien distinctes les unes des autres, comme dans le cas relaté par Colin (*Mém. de méd. et de chir. mil.*, 3e série, IX, p. 35).

Le docteur A. Léonard croit avoir remarqué une sorte d'antagonisme entre le dragonneau ou filaire de Médine et le tænia : en Casamance, où le tænia est très-commun, il n'y a guère de dragonneau ; j'ai fait la même observation au Rio Nunez : une fréquence inverse de ces parasites aurait été notée dans le Cayor. Ce serait un point fort intéressant à élucider.

Quelle cause donner à l'endémie ?

On a dit que le tænia était surtout commun dans les pays ma-

récageux : ici la relation entre l'endémie parasitaire et l'endémie palustre est incontestable ; mais cette relation n'est-elle que le fait d'une simple coïncidence ou ressort-elle d'un lien pathogénique intime ?

On a accusé les eaux d'alimentation. Mais pendant deux ans j'ai étudié au microscope avec le plus grand soin et à divers points de vue les eaux de plusieurs localités de la côte occidentale d'Afrique sans jamais rencontrer aucun corpuscule qui ressemblât à des œufs de tænia. Les personnes qui font usage d'eau filtrée et même bouillie n'échappent pas au parasite. Je dois pourtant dire qu'un de mes collègues aurait été frappé de la diminution des cas de tænia dans un détachement européen après l'emploi de filtres convenables et bien surveillés.

On accuse les viandes. Beaucoup de moutons succombent au tournis ; la plupart des bœufs sont atteints de cysticerques du foie ; si, à ces faits, l'on ajoute que, dans nos postes, les Européens ne sont pas astreints au mode d'apprêt réglementaire de leur viande et qu'ils mangent souvent celle-ci sous forme de bifteeks saignants ou peu cuits, que les tirailleurs noirs et les indigènes font un large usage de viande crue, simplement desséchée au soleil, on sera porté à incriminer d'une manière exclusive la chair des animaux abattus pour la consommation. Mais beaucoup de peuplades qui ne mangent guère de viande, vivent de féculents, de laitage et de poissons, sont atteintes de tænia inerme.

Je n'ai point à parler de la viande de porc, aliment très-exceptionnel pour les Européens et défendu aux noirs mahométans par leurs préceptes religieux ; je ne saurais dire si les porcs élevés à Gorée et en quelques autres localités sont atteints de ladrerie.

Je crois devoir signaler qu'ayant eu l'occasion de sacrifier des chiens et des chacals dans des expériences relatives à certains poisons indigènes, j'ai trouvé plusieurs fois des tænias spéciaux dans l'intestin de ces animaux.

Les ascarides lombricoïdes ne sont pas rares chez les noirs jeunes et adultes.

La médecine populaire vante un grand nombre de remèdes contre les ascarides et contre le tænia : tous sont tirés du règne végétal ; en voici la liste très-complète en langue uolof : Barassan, Bentamaré, Birbif, Dengoudec, Deugueull, Fouden, Fouf, Founé, Guélembaur, Golomar, Manddam, Matt, N'guiemdam, Reninghao, Oualla-honne, Sackhatt, Savatt, Tickre. Plusieurs de ces plantes, que j'ai essayées à l'hôpital maritime de Saint-Louis avec M. le docteur Friocourt, m'ont paru dépourvues de toute action vermifuge ; mais quelques-unes sont purgatives. Le Dadi-gogo du Rio Nunez m'a semblé plus efficace à l'état frais. (Voir mon ESQUISSE DE LA FLORE ET DE LA FAUNE MÉDICALES DU RIO NUNEZ, *Arch. méd. nav.*, juillet 1876.)

J'ai vu quelquefois employer les graines de courge, mais avec des résultats variables ; sur moi-même elles n'ont fait aucun effet. Le sulfate de quinine, administré à des fébricitants atteints

de tænia, provoque parfois l'expulsion du parasite : deux fois j'ai observé ce fait.

Le kousso est le remède par excellence ; rarement il manque son but, quand il est de bonne qualité, bien préparé et bien administré.

Le plus généralement on faisait prendre aux malades, le matin, à jeun, une décoction de 25 grammes de poudre de kousso dans 500 grammes d'eau, et, deux heures plus tard, 25 ou 30 grammes d'huile de ricin : le ver était rendu dès les premières selles, vers le milieu de la journée.

M. le médecin en chef Gourrier a tenté de substituer à cette méthode, très-efficace, mais fort désagréable, une formule plus capable de vaincre la répugnance des malades, mais malheureusement très-incertaine dans ses résultats : 50 grammes de teinture alcoolique répondant à 10 ou 15 grammes de poudre ou de résine de scammonée.

J'ai récemment adressé au *Bulletin de Thérapeutique* une formule qui m'a donné de bons résultats sans être trop difficile à prendre et à supporter. Mais je pense qu'on pourrait avantageusement la modifier, et, à cet égard, la formule de M. Rouhaud, pharmacien de la marine, chef du service à Gorée, me paraît excellente et très-digne de prendre place en thérapeutique.

D[r] A. Corre.

Gorée, le 10 janvier 1877.

Nouvelle préparation de kousso.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Voici la modification que je propose à la formule adoptée récemment par M. Corre (voir *Bulletin de Thérapeutique*, t. XCI, p. 556) :

Pr. :	Poudre de kousso demi-fine......	25	grammes.
	Huile de ricin extraite à froid.....	50	—
	Alcool à 80 degrés................	100	—

Incorporez la poudre de kousso à l'huile de ricin préalablement additionnée de 25 grammes d'alcool ; laissez macérer pendant une heure et faites digérer au bain-marie couvert pendant deux heures, en ayant soin d'agiter ; ajoutez au produit de la digestion 25 grammes d'alcool bouillant et passez avec expression.

Epuisez par 50 grammes d'alcool bouillant, dans l'appareil à déplacement, le résidu de la poudre de kousso restant sur l'étamine.

Réunissez l'alcool obtenu à l'huile de ricin chargée des prin-

cipes actifs du kousso et chassez l'excès d'alcool par distillation au bain-marie.

Le produit obtenu doit avoir l'apparence et la consistance d'une huile d'olive fortement colorée en vert. — Conservez.

(A prendre en nature ou en émulsion.)

ROUHAUD.

Gorée, janvier 1877.

Réflexions sur un cas de dystocie.

A M. DUJARDIN-BEAUMETZ, secrétaire de la rédaction.

Je viens de lire, dans le dernier numéro de votre estimable journal (30 janvier 1877, 2e livraison, p. 76), un cas de dystocie relaté par M. le docteur Binet, de Vence, qu'il serait dangereux, je crois, de laisser passer sans observation.

D'abord, quelle a été la cause de la viciation du bassin chez la dame N... ? L'auteur n'en dit rien, mais il est probable qu'il s'agissait de l'ostéomalacie, et il était curieux de savoir jusqu'à quel point le pelvis était déformé ; on aurait dû reconnaître la configuration nouvelle, rechercher surtout l'étendue des principaux diamètres et constater si les os n'avaient pas conservé un ramollissement qui pût permettre leur redressement pendant le passage de la tête. A la fin de son observation, M. Binet évalue le rétrécissement à 5 centimètres environ. Sur quoi se base-t-il pour cela ? Car il n'a pu reconnaître, dès le début même, un rétrécissement arrivé à cette limite. Or, où aurait-il pu lire que dans un cas pareil on se permet de donner du seigle ergoté, qui peut amener une rupture de la matrice; puis de faire de violentes tractions avec le forceps ou le rétroceps, qui ne peuvent avoir d'autre résultat que d'occasionner de profondes contusions des parties maternelles?

J'en conclus que le rétrécissement n'a pas été diagnostiqué dès le début et que partant il était bien loin d'être aussi prononcé que M. Binet le pense.

J'arrive au point le plus important. Après l'insuccès du forceps et du rétroceps, l'auteur croit que la craniotomie est nécessaire, et il renvoie l'opération au lendemain. Triste nuit pour l'opérée et l'opérateur ! Si encore ce dernier avait utilisé ce temps à se procurer les instruments *indispensables* pour l'opération qu'il projetait ! Mais non ; le lendemain il revient avec deux autres praticiens (prévenus probablement de ce dont il s'agissait), et l'on n'a ni céphalotribe, ni ciseaux de Smellie, et l'on se sert du crochet aigu qui se trouve dans un des manches du forceps de Charrière. Voilà, certes, une opération du temps passé, et je doute fort que les trois chirurgiens en question aient jamais entendu un de leurs maîtres la préconiser.

Il me semble que, quand on a décidé une opération, quand

surtout on a du temps devant soi, on est obligé moralement de se procurer les instruments spéciaux qu'elle exige. On ne fait pas une amputation avec un canif ni un bistouri, on ne sonde pas avec un tuyau de pipe ni un fétu de paille, etc.

Du reste, quand on veut se livrer à la pratique des accouchements, on doit posséder tout l'arsenal qu'elle comporte, et le fait de M. Binet prouve que l'Etat devrait veiller à ce qu'il en fût ainsi : cette mesure est prise, en Belgique du moins, pour les vétérinaires, et il est pénible de constater qu'elle devrait être appliquée à la médecine humaine.

Je reviens à l'observation de M. Binet. Au moment de la craniotomie, « il se produisait par la matrice un bruyant dégagement de gaz méphitiques ». Cette putréfaction prouve qu'on avait eu tort de tant tarder, et n'a pas été probablement étrangère à la mort qui a suivi de près la terminaison du travail. Le corps de l'enfant a probablement été assez facilement extrait (on n'en parle pas) ; or, M. Binet pense-t-il qu'il en eût été ainsi dans un bassin de 5 centimètres, à moins d'une putréfaction *très-avancée* ?

La mort survint une heure après ; je me l'explique parfaitement sans l'attribuer à une embolie pulmonaire ; la longueur du travail, l'épuisement nerveux (le *shoc*) amené par une série d'opérations difficiles, les lésions produites infailliblement par les instruments mousses et aigus plusieurs fois introduits, suffisent amplement pour nous donner la vraie cause de cette issue funeste et rapide.

Pour me résumer, je pense que l'observation de M. Binet est fort instructive, mais à un tout autre point de vue que celui indiqué par l'auteur. Elle doit engager les praticiens à ne point entreprendre des opérations pour lesquelles ils ne possèdent pas tous les instruments qui peuvent devenir nécessaires; les médecins doivent au moins se rappeler les premiers principes sur lesquels repose l'art qu'ils ont la prétention d'exercer ; ils ne doivent point, sans beaucoup de réflexion et d'étude, s'écarter des règles qui leur ont été enseignées par leurs maîtres. Sinon, ils s'exposent à des mécomptes nombreux, dont ils ne peuvent que s'accuser eux-mêmes.

Liége, 12 février 1877.

Dr N. Charles,
Lauréat de l'Académie de Paris
(prix Capuron, 1874), etc.

BIBLIOGRAPHIE

La Sophistication des vins. Coloration artificielle et mouillage. Moyens pratiques de reconnaître la fraude, par A. Gautier, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, etc.

On a de tout temps falsifié les vins; les édits et ordonnances de 1350, 1415, 1635, 1672, 1673, etc., l'attestent suffisamment; mais de nos jours les

fraudes sont encore plus fréquentes. Les octrois excessifs de certaines villes, le manque de couleur et de corps de certains vins et surtout l'amour immodéré du gain ont porté ces pratiques dangereuses à leur comble.

Les manœuvres frauduleuses de la coloration et du mouillage des vins se répandent de plus en plus et tendent à passer de la boutique du simple débitant aux caves des grands négociants et de quelques propriétaires même. Les méthodes de coloration des vins sont à la portée de tous ; on voit même certaines gens offrir ouvertement dans des journaux leurs procédés, trouvant tout naturel de donner au vin la couleur que le soleil lui a refusée. Aujourd'hui, l'un mouille son vin, l'autre le mouille et le colore, soit au moyen du coupage, soit par l'emploi de diverses substances tinctoriales qui ne possèdent aucune des propriétés du principe colorant fourni par la grappe.

M. le professeur Bouchardat, dont la compétence sur ce sujet est bien connue, et d'autres chimistes, dans leurs écrits se sont élevés contre un pareil état de choses désastreux pour la morale et la santé publiques ; mais aucun traité général n'existait. Aussi, devons-nous savoir gré à M. Gautier d'avoir tenté de combler cette lacune.

M. Gautier, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, après de nombreuses recherches, après des expériences fréquemment répétées sur des vins authentiques de cépages les plus divers et d'âges variant de quatre à dix-huit mois, s'est arrêté à une méthode qui, si elle est suivie pas à pas (comme le recommande instamment l'auteur), permet de déterminer la nature de la substance frauduleuse colorante et peut même s'appliquer au cas du mélange de plusieurs matières tinctoriales.

L'ouvrage est divisé en deux parties. La première est consacrée à la coloration artificielle des vins, aux procédés généraux proposés pour distinguer les vins colorés artificiellement, et à l'exposé de la méthode de l'auteur, permettant de constater la fraude : on pourrait, en suivant scrupuleusement les conseils de M. Gautier, reconnaître les matières employées, juger les vins au bois de Fernambouc ou de Brésil, vins au campêche, vins à la cochenille, à la fuchsine et autres dérivés colorants des goudrons de houille ; vins au phytolacca, à la mauve, à la belladone, au sureau et à l'hièble, au troëne, à la myrtille, à l'orseille et à l'indigo. — La deuxième partie traite du mouillage. Etude des méthodes permettant de rechercher l'eau frauduleusement ajoutée aux vins.

Dr Carpentier-Méricourt fils.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 5 et 12 février 1877 ; présidence de M. Peligot.

Sur l'avantage qu'il y aurait à remplacer la quinine par la cinchonidine dans le traitement des fièvres intermittentes (1); par M. Weddell. — La réputation de la quinine comme fébrifuge est si bien établie, qu'il ne peut être question de lui porter ici la moindre atteinte. Des faits positifs ayant cependant mis hors de doute que d'autres alcaloïdes du quinquina jouissent à un degré équivalent ou presque équivalent des mêmes propriétés, il ne sera pas inutile d'appeler à nouveau l'attention sur ces produits, surtout en vue de l'écart considérable existant entre le prix de revient de certains d'entre eux et celui de la quinine, écart tellement en faveur de l'emploi de la cinchonidine (2), en particulier, qu'il impose presque l'obligation de lui donner la préférence. Les détails qui suivent viennent à l'appui de cette opinion ; ils sont puisés dans un ouvrage adressé récemment à l'Académie (3), et dû à la plume de l'éminent quinologiste anglais J. Eliot Howard, auquel on doit déjà plusieurs travaux remarquables sur le même sujet.

Nous ne sommes plus au temps où l'on pouvait craindre que la production du quinquina ne fût plus un jour en rapport avec la consommation. D'une part, le prix élevé atteint par cette écorce l'a fait rechercher et découvrir dans de vastes régions de l'Amérique du Sud inexplorées jusque-là ; d'autre part, la crainte de se voir privé, dans un temps donné, d'un agent thérapeutique aussi indispensable, a fait naître l'idée de cultiver l'arbre qui le fournit sur plusieurs points de l'ancien monde, réunissant les conditions voulues. Aussi avons-nous aujourd'hui la certitude acquise que, lorsque les forêts des Andes auront cessé, par une raison ou par une autre, de nous livrer leur contingent, celles créées depuis dix ans à Java et dans l'Inde anglaise suffiront amplement à toutes les demandes. Il résulte toutefois de l'examen de ces diverses sources de production la constatation d'un fait de la plus haute importance : c'est que, tout en étant garantis dans l'avenir contre la fâcheuse perspective de manquer de quinquina, nous devons presque forcément nous attendre à ce que la quantité de quinine que l'on pourra en retirer ne soit plus au niveau d'une consommation sans cesse croissante. On sait que certaines écorces de « cinchona » ne renferment aucune trace de cet alcaloïde, et que d'autres n'en contiennent pas assez pour qu'il y ait bénéfice à l'en retirer. Or, l'épuisement graduel des forêts qui ont fourni jusqu'ici les arbres riches en cette matière est un fait notoire ; d'un autre côté, les essais de culture dont on a déjà retiré dans l'Inde de si frappants résultats, ont démontré que les espèces les plus rustiques ne sont pas celles qui en contiennent, dans leur écorce, la plus forte proportion. Comment le prix vénal de la quinine ne se serait-il pas ressenti de cet état de choses ? Il a subi, en effet, dans ces dernières

(1) Note présentée à l'Académie des sciences, dans la séance du 22 janvier 1877.

(2) La cinchonidine, que l'on confond encore assez souvent avec la cinchonine, a été découverte par M. Pasteur, vers 1853. C'est un corps anhydre, isomère de la cinchonine, déviant à gauche le plan de polarisation et ne possédant pas le caractère de coloration verte par addition successive du chlore et de l'ammoniaque, caractère particulier à la quinine et à la quinidine. Son sel le plus usité est le sulfate.

(3) *The Quinology of the East Indian Plantations*, by J. El. Howard, Parts II and III. London, 1876.

années, une hausse marquée, et il n'est pas douteux qu'il n'en subisse encore une nouvelle, par suite de la perturbation survenue dans les affaires commerciales de l'un des pays où se récoltent les écorces qui en sont une des principales sources.

Plus que tout autre, le gouvernement des Indes anglaises devait se préoccuper de pareilles éventualités; aussi, averti qu'il existait dans le quinquina d'autres alcaloïdes que la quinine, alcaloïdes qui selon plus d'un jugo compétent n'étaient guère inférieurs en efficacité à la quinine elle-même, nomma-t-il, dès l'année 1866, plusieurs commissions chargées d'étudier la question, et en particulier de soumettre à une épreuve rigoureuse la valeur thérapeutique des alcaloïdes qui lui étaient signalés. Des expériences suivies furent faites dès lors, sous leur contrôle, dans les parties des Indes qui s'y prêtaient le mieux, et bientôt après la commission de Madras publia un premier rapport, dans lequel il est rendu compte des résultats fournis par l'emploi de la cinchonine, de la cinchonidine et de la quinidine, dans le traitement de onze cent quarante-cinq cas de fièvres intermittentes, appartenant la plupart au type quotidien. Ces résultats, les voici : sur les onze cent quarante-cinq malades traités :

410	ayant pris la cinchonine,	400	ont été guéris.
359	— cinchonidine,	346	—
376	— quinidine,	365	—
1145		1111	

La conclusion tirée de ces expériences par les commissaires de Madras, fut que les effets thérapeutiques des trois alcaloïdes employés et administrés à doses variables, ne différaient pas ou différaient à peine de ceux qu'eût produits la quinine (*loc. cit.*, p. 98). Il semblait dès lors qu'il fut indifférent que l'on fît choix, pour remplacer la quinine dans l'usage ordinaire, soit de l'une, soit de l'autre de ces substances ; mais, au point de vue où s'était placé le gouvernement des Indes, la balance devait naturellement pencher en faveur de celle qui pourrait lui être fournie au meilleur compte ; or, de l'exposé fait à ce sujet par M. Howard, sur l'invitation du gouvernement, il résulte que la quinidine, dont le prix est presque celui de la quinine, ne peut entrer en parallèle, sous ce rapport, avec la cinchonine et la cinchonidine, l'une et l'autre de ces dernières pouvant être obtenues aujourd'hui en fabrique, au tiers ou à moins du tiers du prix de la quinine. M. Howard ne pense pas toutefois, et il s'explique à cet égard (*loc. cit.*, p. 42), que la cinchonine puisse continuer de se vendre au bas prix où elle est côtée aujourd'hui (1). Il n'en est pas de même de la cinchonidine. Tout, en effet, porte à croire que le prix actuel de cet alcaloïde ne subira aucune augmentation avec le temps (*loc. cit.*, p. 11), les arbres qui la fournissent le plus abondamment existant encore à profusion dans les forêts de l'Amérique, et l'espèce la plus rustique des plantations de l'Inde, le « cinchona succirubra », étant également une espèce riche en cinchonidine ; ce qui revient à dire que l'on peut compter dès aujourd'hui sur un approvisionnement presque illimité de ce produit.

Je rappellerai ici que plusieurs des médecins qui ont expérimenté la cinchonidine ont pu constater que certains estomacs la tolèrent plus facilement que la quinine. Il me serait facile, pour mon compte, de citer un certain nombre de cas de fièvre intermittente traités vainement par la quinine, et dans lesquels le sulfate de cinchonidine a produit un soulagement immédiat; dans ces cas, la non-réussite de la quinine était indubitablement due à l'intolérance de l'estomac pour le sulfate de quinine. On a dit

(1) Une des causes essentielles de la dépréciation remarquable de la cinchonine, depuis quelques années, paraît être l'accumulation de cette substance dans quelques fabriques, résultant de la préférence absolue donnée à la quinine, la fabrication de la cinchonine n'en continuant pas moins par suite de sa coexistence fréquente avec la quinine dans les mêmes écorces.

aussi que les malades n'éprouvaient pas, avec la cinchonidine, les bourdonnements d'oreille dont ils souffrent si souvent sous l'influence de la quinine; mais il y a là quelque exagération; il n'en est pas moins vrai que la cinchonine ne donne lieu, en général, à ce malaise que lorsque la dose administrée dépasse notablement la moyenne, qui est de 30 à 40 centigrammes.

De ce qui précède, on peut inférer : 1° que les préjugés de beaucoup de médecins contre l'emploi des alcaloïdes du quinquina, autres que la quinine, n'ont aujourd'hui aucune raison d'être ; et 2° qu'il y aurait un avantage incontestable, au point de vue économique, à employer la cinchonine et la cinchonidine dans la plupart des cas où jusqu'ici on ne s'est servi que de la quinine. J'ajoute, et c'est par là que je terminerai cette note, que non-seulement le gouvernement des Indes anglaises a déjà largement approvisionné ses pharmacies de cinchonidine (*loc. cit.*, p. 115), mais que, dans les grands hôpitaux de Londres, la cinchonidine fait également une concurrence heureuse à la quinine, son aînée.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 6 et 13 février 1877 ; présidence de M. Bouley.

De l'ulcération diphthéroïde dans la coqueluche, de sa fréquence, de sa valeur, et de ses rapports avec la maladie. — — Le docteur Delthil, de Nogent, présente un tableau de vingt-sept observations, dont il tire les conclusions suivantes :

1° Cette ulcération, appelée sublinguale dans les ouvrages qui la signalent, est improprement nommée, puisque son siége varie ; il l'a trouvée sur le frein, le plancher de la bouche, la lèvre inférieure, etc.

2° Elle est décrite comme produite par le frottement de la langue sur les éminences des dents perçant les quintes. M. Delthil l'a observée deux fois avant l'apparition des dents; il l'a trouvée à tout âge, enfants ou adultes.

3° Elle précède les quintes férines ; elle apparaît avec la fièvre et les vomituritions ; elle disparaît en quatre, huit et seize jours, entraînant la fièvre ; mais les quintes et les vomituritions persistent alors qu'elle est effacée.

4° On la trouve du douzième au quinzième jour, à partir du contact suspect.

5° Elle laisse des cicatrices.

6° Plus fréquente qu'on ne l'a signalée, elle semble en rapport, par son étendue, sa durée et sa profondeur, avec la gravité de l'affection.

Pour l'auteur, son évolution présente une analogie avec les affections exanthémateuses, et ce fait, rapproché : 1° des altérations des ganglions bronchiques ; 2° des crevasses signalées dans les bronches, lui fait dire que peut-être l'hypertrophie ganglionnaire n'est que l'expression d'une lésion primitive (crevasses). Le crachat puriforme serait, pour lui, la sécrétion des ulcérations.

En un mot, il considère l'ulcération comme le phénomène apparent d'une affection spécifique, et la crevasse comme l'épine déterminant l'hypertropie ganglionnaire.

D'une paralysie du nerf cubital de cause peu connue et de son traitement. — M. Panas fait une communication sur ce sujet, et dont voici le résumé :

Par suite de causes diverses (développement anormal d'un os sisamoïde dans le ligament latéral interne du coude ; fracture ancienne de la trochlée ; compression fonctionnelle prolongée, déformation de la trochlée par arthrite sèche), le nerf cubital devient superficiel, se trouve exposé à des violences souvent répétées.

Sous l'influence de ces chocs, le nerf s'enflamme chroniquement, devient

comme névromateux, et une paralysie progressive se montre dans tous les muscles situés au-dessous de l'avant-bras et de la main.

L'électricité constitue le moyen de traitement par excellence de cette névrite paralytique ; sous son influence, nous avons vu non-seulement les muscles paralysés revenir à leur état normal, mais encore le gonflement et l'induration du nerf disparaître à mesure.

Dans les cas, relativement rares, où une exostose, ou toute autre production morbide devient la cause de la compression du nerf, on peut songer à pratiquer une opération ; à condition, bien entendu, que celle-ci n'expose pas à des dangers. Pour plus de sécurité, on procédera, alors, d'après les règles de la méthode antiseptique.

Une fois la paralysie et la névrite, qui en est la cause, guéries, il faut s'attacher à empêcher le retour ; et pour cela, nous avons eu le soin de faire porter aux malades une cupule métallique, destinée à préserver le nerf, devenu superficiel, de toute violence extérieure.

Sur les mouvements du rachis. — M. Jules Guérin fait une communication dont voici le résumé :

1° Il existe quatre centres d'inclinaisons latérales de la colonne vertébrale : une inclinaison occipito-atloïdienne, une inclinaison cervico-dorsale, une inclinaison dorso-lombaire et une inclinaison lombo-sacrée.

2° Chacun de ces centres d'inclinaison correspond à des dispositions articulaires spéciales, dirigées toutes sur une partie fixe de la colonne.

3° Les portions intermédiaires de la colonne placées entre ces différents centres d'inclinaison offrent des dispositions décroissantes de la disposition centrale : au-dessus une diminution de la mobilité, au-dessous une décroissance de la fixité.

4° Le système musculaire affecté à chaque mouvement d'inclinaison comprend des agents directs et spéciaux et des agents auxiliaires et généraux, les premiers situés et agissant dans le plan transversal de ce mouvement, les seconds agissant par leur résultante intermédiaire, et venant se confondre avec l'action transversale de son ou de ses agents directs.

5° Comme accessoires et auxiliaires de chacune de ces actions localisées, il existe toujours une action harmonique et collective des muscles obéissant au système général de l'accommodation et en vertu de laquelle l'ensemble prête son concours à l'acte particulier pour lui assurer la régularité et la solidité.

Elections. — M. Luys est nommé membre de l'Académie de médecine.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 7 et 14 février 1877 ; présidence de M. Panas.

Cancer et charlatanisme. — M. Le Fort présente une malade atteinte d'une énorme tumeur carcinomateuse du sein.

Au printemps de 1876, cette femme s'aperçut de l'existence d'une petite tumeur au-dessus du sein droit. Elle consulta un charlatan du nord de la France, et arriva bientôt à Paris pour se mettre entre les mains du comte de Bruc. Ayant épuisé toutes ses ressources, et le mal ayant pris un effroyable accroissement, la malade entra à Beaujon. M. Le Fort demande à ses collègues si une opération peut encore être tentée.

M. Le Fort désire montrer en même temps par des exemples quels peuvent être les effets de la loi du 19 ventôse an XI, de cette loi qui permet à un ministre de donner à un étranger, et cela de sa propre volonté, l'investiture médicale, de lui confier le droit légal de vie et de mort sur nos concitoyens.

Le comte de Bruc cumule à Paris les fonctions de médecin qu'il exerce rue Duret, à l'Institut médical de Paris, et celles de ministre chargé d'af-

faires de la république de Saint-Marin. Il est docteur en médecine de l'Université de Londres, ce qui montre la valeur des diplômes de Londres.

Après la lecture de M. Le Fort, la Société adopte à l'unanimité un ordre du jour ainsi conçu :

« La Société de chirurgie, espérant que la nouvelle loi mettra fin aux abus que rend possibles la loi du 19 ventôse an XI et rapportés par M. Le Fort, vote le tirage à part du discours et l'envoi d'exemplaires à la réunion extra-parlementaire des médecins législateurs. »

Epithélioma des glandes sébacées. — M. Lallier, médecin de l'hôpital Saint-Louis, présente une malade qu'il observe depuis dix ans. Cette femme, âgée de quarante-huit ans, n'a pas eu la syphilis. A trente-deux ans, il survint sur le nez une ulcération qui finit par se cicatriser. Puis, au-dessous de l'œil droit, parut une autre ulcération pour laquelle on fit une autoplastie en 1860. En 1866, nouvelle ulcération à la racine du nez, sur l'ancienne. On constate à la nuque une tumeur ulcérée. Le traitement antisyphilitique ne produisit aucun effet.

En 1872, l'ulcération de la racine du nez se creusa et menaça les os ; l'examen histologique des parties malades montra l'existence de cellules éphithéliales et de globes épidermiques.

M. Bazin diagnostiqua des cancroïdes; M. Tillaux des lésions syphilitiques; MM. Hardy et Lallier une dégénérescence cancroïdale. Pour M. Malassez, il s'agit d'un épithélioma des glandes sébacées.

M. Le Dentu a pu suivre pendant plusieurs années un jeune homme mort il y a un an. A l'âge de douze ans, ce malade présentait sur les parties découvertes du corps de petites tumeurs ayant l'apparence du molluscum ; pendant deux ou trois ans, même état. Puis ces tumeurs s'ulcérèrent, se détruisant en partie pendant que certaines se cicatrisaient. Le nez fut pris et les cartilages furent atteints. Plus tard la maladie prit absolument les caractères et la marche de l'épithélioma ; les os de la face furent atteints et le malade mourut d'inanition.

M. Verneuil a fait, en 1859, un mémoire sur l'épithélioma des glandes de la peau. Luidgi Porta a publié, il y a dix ans, un remarquable mémoire sur le même sujet. En raison de l'épaisseur de la paroi de la glande sébacée, l'infiltration épithéliale est rare ou tardive, et la propagation est lente. Quand la guérison arrive, c'est par l'élimination de la glande malade.

M. Trélat. Les tumeurs des glandes sébacées sont rares. Virchow insiste sur les liens qui unissent le cancroïde et le lupus ; M. Trélat formulerait plutôt ici le diagnostic lupus. Dans certains cas, il y a mélange de diverses formes ; nous sommes ici plus près du lupus que du cancroïde et nous expliquons mieux avec ce diagnostic la persistance, la continuité des ulcérations, et l'absence de la dégénérescence ganglionnaire.

Opération applicable à la guérison du prolapsus utérin. — M. Le Fort a opéré, il y a six semaines, une femme atteinte de cystocèle et de rectocèle vaginales avec prolapsus utérin. Le procédé le plus usité jusqu'ici est celui de Marion Sims qui a été modifié et employé par M. Panas et par M. Trélat. L'opération de M. Le Fort ne s'applique qu'au cas où il y a cystocèle vaginale. Le chirurgien opère sur l'utérus laissé en prolapsus, c'est-à-dire à découvert, et remonte l'organe peu à peu dans le cours de l'opération. Il reste dans le vagin une cloison médiane qui permet encore le coït.

M. Desprès. Il faudrait revoir cette malade au bout d'un an. Chez ces malades, si l'on n'a pas soin de leur faire porter un appareil, le périnée se déchire et l'utérus revient en prolapsus. M. Desprès ferme la vulve pour permettre aux femmes d'appliquer une ceinture avec pelote périnéale. Dans la vulvorrhaphie, il est bon de laisser à la partie postérieure de l'incision un petit pertuis pour l'écoulement des liquides du vagin.

M. Verneuil partage absolument la manière de voir de M. Desprès sur l'inefficacité habituelle de ces opérations.

M. Th. Anger a opéré une malade qu'il a suivie pendant dix-huit mois, et chez laquelle il a obtenu un résultat complet, sans bandage. Il ne faut

donc pas repousser l'idée d'oblitérer la vulve et de guérir par là un prolapsus utérin.

M. Tillaux. J'adresserai à M. Le Fort une première question à propos de la pathogénie. Autant la cystocèle dans le cas de prolapsus utérin est commune, autant la rectocèle est rare. Il existe, en effet, des adhérences entre la muqueuse vésicale et la muqueuse vaginale, tandis que la muqueuse du vagin peut glisser facilement sur celle du rectum sans l'entraîner.

Quant à l'opération, je suis partisan de la vulvorrhaphie. Il faut distinguer pour cela le prolapsus récent et le prolapsus ancien. Le prolapsus de l'utérus est en général ancien. Mais j'ai vu une femme qui, sous l'influence d'un effort violent, avait vu son utérus sortir brusquement; c'était une véritable luxation. Cette femme a éprouvé immédiatement une très-grande douleur; elle a envoyé chercher un médecin qui n'a pas pu réduire, et j'ai eu moi-même une certaine peine. Au bout de quinze jours elle est sortie complétement guérie. Elle n'était pas enceinte.

M. Polaillon a observé un prolapsus brusque chez une femme enceinte, dans le premier mois de la grossesse. Cette femme était déjà accouchée une première fois et elle avait eu un peu de déchirure de la vulve. Pendant un effort elle eut une sortie brusque de l'utérus. Cette femme garda le repos au lit; au bout de trois semaines, elle s'est levée et même pendant la marche, avec un anneau pessaire, l'utérus n'est pas ressorti.

M. Le Fort. Il est inexact de dire que les opérations pour le prolapsus de l'utérus ne réussissent pas. Il y en a eu, en Allemagne surtout, un certain nombre d'opérations qui ont donné des résultats très-suffisamment complets. Les malades demandent à être soulagées de cette tumeur qui pend à l'extérieur, et à ne pas porter d'appareil.

M. le président. Il résulte de cette discussion que l'utilité ou l'inutilité de ces opérations n'est pas résolue. C'est que les faits positifs manquent; j'espère que dorénavant les membres de la Société voudront bien nous communiquer leurs observations, de manière à réunir un certain nombre de faits sur lesquels on puisse se baser.

Dans mon cas, les choses se sont passées très-heureusement; j'ai revu la malade deux et trois ans plus tard, je l'ai montrée aux élèves de mon service, elle est parfaitement guérie, quoique depuis l'opération elle ait eu une grossesse et un accouchement. Le résultat était donc aussi satisfaisant que possible.

Il ne s'agit pas de rendre à l'utérus sa position normale; tout ce que les femmes demandent, c'est que l'on fasse rentrer l'utérus dans le vagin. L'état est considérablement amélioré par ce fait que l'utérus n'est plus en dehors, qu'il ne devient plus le siége d'ulcérations, qu'il ne donne plus lieu à des pertes blanches. En passant, cela montre bien que le siége des pertes blanches est non pas le vagin, mais l'utérus lui-même.

Il y a des femmes qui ne veulent pas porter de bandages; j'approuve donc l'idée de M. Le Fort, qu'il faut faire ces opérations d'autoplastie du vagin, qui sont applicables dans la majorité des cas. Le procédé de M. Le Fort simplifie beaucoup l'opération. Il est difficile de placer des points de suture le long de cette sorte de delta que forme le procédé de Marion Sims. M. Le Fort exécute cette opération à ciel ouvert, ce qui enlève une grande partie de la difficulté.

Trépanation du crâne; manuel opératoire. — M. Lucas-Championnière, à propos de la récente communication de M. Terrillon relative à un cas de trépanation du crâne pratiquée à l'hôpital Saint-Antoine, dans le service de M. Proust, rappelle un certain nombre de travaux faits par lui antérieurement à cette communication et pose diverses règles relatives au manuel de cette opération. Il n'y a pas de mensurations extérieures possibles; ce qui amène des résultats réels, c'est la délimitation par régions et non par points.

Tous les centres moteurs sont groupés dans un espace restreint, en en exceptant toutefois celui du grand hypoglosse. Tous ces centres sont groupés autour du sillon de Rolando, dans une région qui répond à la moitié antérieure de l'os pariétal. Pour trouver le sillon de Rolando, il faut tracer sur le crâne une ligne droite telle que, toutes les fois qu'on

trépanera sur cette ligne, le trépan sera à cheval sur le sillon de Rolando ; c'est la ligne rolandique.

Derrière le bregma, à 53 millimètres, est situé le sommet du sillon de Rolando. Pour trouver le point inférieur, il faut tracer, à partir de l'apophyse orbitaire externe, une ligne horizontale sur laquelle on mesure 7 centimètres. Au bout de cette ligne on élève une perpendiculaire longue de 3 centimètres; l'extrémité de cette perpendiculaire correspond à l'extrémité inférieure du sillon. C'est là tout ce qu'il y a à apprendre au point de vue opératoire.

Il est rare qu'on ait affaire à une localisation très-restreinte et qu'on soit forcé de chercher un point très-déterminé. On peut y arriver cependant en prenant soit en avant, soit en arrière, soit vers la partie supérieure, soit vers la partie inférieure de cette ligne.

Le bregma est le seul point de repère dont la recherche soit un peu difficile. Mais lorsque la tête est dans la position du regard horizontal, le bregma se trouve exactement au milieu d'une ligne située dans un plan vertical et rejoignant les deux trous auditifs externes.

Il n'y a pas de rapport constant entre les circonvolutions cérébrales et les sutures ; mais, avec le procédé indiqué par M. Championnière, cet écart n'a pas d'inconvénient. De nombreuses expériences faites sur le cadavre ont montré à l'auteur l'exactitude de cette proposition.

Corps étranger de l'œsophage; extraction. — M. Le Dentu. Je reçus à l'Hôtel-Dieu, vers la fin de novembre 1876, un enfant de trois ans, qui avait avalé un sou trois jours auparavant. Le malade ne ressentait aucune souffrance, la déglutition était facile. Il n'y avait pas de ganglions tuméfiés; rien ne put indiquer le point où le corps étranger avait pu s'arrêter. Mais, comme l'enfant n'avait que trois ans, je pus atteindre avec l'ongle le bord supérieur du sou. Il existe une sorte de position de prédilection pour les pièces de monnaie introduites dans les voies digestives, c'est l'espace limité en avant par la partie postérieure du cartilage cricoïde et sur les parties latérales par le bord postérieur des ailes du cartilage thyroïde. Le lendemain, après quatre tentatives, je pus extraire le corps étranger.

Je désire soumettre à la Société une question, celle de la chloroformisation dans les cas de ce genre. Il y a à cet égard une distinction à établir suivant les âges et suivant le siége du corps étranger, selon que le corps étranger est à peu près à portée du doigt ou de l'instrument, ou selon qu'il est engagé profondément dans l'œsophage. C'est dans ce dernier cas seulement que le chloroforme me paraît avoir quelque utilité.

M. Verneuil. J'ai extrait chez des enfants des corps étrangers, en particulier, dans un cas, un de ces petits plats en fer-blanc battu qui fait partie des ménages d'enfants. La fillette me fut amenée à l'hôpital Lariboisière; avec le doigt je pus sentir le bord tranchant du petit plat; j'introduisis le crochet de Græfe et je fis sauter le plat à l'instant même en dehors de la bouche.

Dans un autre cas il s'agit d'une petite fille de Montereau qui avait avalé un sou. Je pris une sonde à olive et je fis passer l'olive derrière le sou, que je fis basculer et sortir de la bouche.

Récemment, j'ai eu l'occasion d'utiliser la pince à bec de canard de M. Collin. C'était chez une Anglaise de trente et quelques années, qui avait avalé, la veille, un fragment de colonne vertébrale de merlan. Avec la sonde, je vis que le corps étranger se trouvait un peu au-dessous de la partie moyenne de l'œsophage, mais l'œsophage était infranchissable à ce niveau. Il y avait un spasme violent dû au tempérament hystérique de la malade ; alors je songeai à utiliser la pince pour dilater l'œsophage, de manière à tâcher de désenclaver le corps étranger et à retirer les pointes de la paroi œsophagienne. Le corps étranger m'échappa : avec une sonde je vis que l'œsophage était débarrassé.

Quant à l'anesthésie, M. Verneuil, pour l'obtenir, préfère au chloroforme les lavements de chloral.

M. Le Fort n'est pas partisan du chloroforme dans l'extraction des corps étrangers de l'œsophage. Il n'y a ici ni douleurs à éviter, ni résolution

musculaire à obtenir, sauf le cas de contraction spasmodique de l'œsophage. M. Le Fort signale un instrument très-ingénieux et qui remplace avantageusement le panier de Græfe.

M. Desprès. Pendant l'exploration on bouche complétement avec le doigt l'orifice supérieur du larynx, ce qui détermine des accès de suffocation. En introduisant le doigt par les parties latérales, on évite cet accident.

Une anse de fil de fer incurvée procure un instrument commode et que l'on peut facilement avoir sous la main.

Quant à l'anesthésie, il est imprudent d'employer le chloroforme toutes les fois qu'on fait une opération sur la bouche du malade.

M. Rochard. Je n'ai jamais extrait de corps étrangers, mais sept ou huit fois je me suis trouvé en présence d'ouvriers et de matelots qui avaient avalé des fragments d'os de bœuf. Chaque fois j'ai pu repousser les fragments dans l'estomac.

M. Marjolin. Il faut s'abstenir de chloroforme dans le cas de corps étranger. L'instrument doit varier selon la forme du corps. Dans le cas où l'on se sert de vieux instruments, il faut songer à ce fait que la baleine du panier de Græfe peut être mangée par les mites et alors se briser.

Sacro-coxalgie blennorrhagique. — M. Le Dentu a observé, à l'Hôtel-Dieu, un jeune homme de dix-huit ans qui avait une douleur limitée au niveau de l'interligne de la symphyse sacro-iliaque et uniquement sur ce trajet. La percussion sur l'épine iliaque antéro-supérieure déterminait une douleur vive et de même le toucher rectal, quand le doigt portait sur cette articulation. Ces douleurs s'étaient déclarées au bout de cinq semaines d'un écoulement uréthral.

Ce malade ne présentait aucun antécédent scrofuleux, il n'avait jamais eu de rhumatisme, mais son père avait eu une attaque de rhumatisme articulaire aigu.

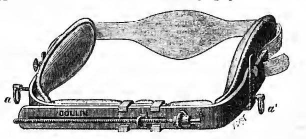
Au bout de trois semaines le malade put se lever un peu, et après cinq semaines il quitta l'hôpital complétement guéri.

M. Delens. La blennorhagie, en effet, doit être mise en cause dans un certain nombre de cas; mais ce que je crois difficile, c'est le diagnostic de la sacro-coxalgie. Quant à l'influence des diathèses, certainement il ne faut pas éliminer la diathèse rhumatismale; il y a encore à considérer l'ostéomalacie.

M. Tillaux. J'ai observé l'an dernier une jeune femme atteinte de sacro-coxalgie avec abcès intra et extra-pelviens. Je n'ai pu trouver pour cause de cette affection qu'une blennorrhagie. Peu de temps auparavant, M. Siredey avait vu dans son service un cas du même genre.

Lecture.—M. Pros (de la Rochelle) lit un travail sur des perfectionnements apportés à son tracteur obstétrical. Ce travail est renvoyé à l'examen d'une commission composée de MM. Blot, Guéniot et Polaillon, rapporteur.

Appareils contre le relâchement des symphyses. — M. Panas



présente, en son nom et au nom de M. Tarnier, un appareil destiné à remédier au relâchement des symphyses du bassin consécutif à la grossesse.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 9 février 1877 ; présidence de M. Empis.

Sur le traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids. — M. Peter continue son argumentation, qu'il terminera dans la prochaine séance.

Du rapport entre la production de l'urée et les fonctions du foie. — M. Brouardel établit que la théorie qui faisait dépendre la quantité de l'urée que l'on trouve dans les urines de l'activité plus ou moins intense de la combustion des substances albuminoïdes est infirmée par des faits bien observés. Ainsi, par exemple, dans l'ictère grave, où la température dépasse souvent 40 degrés, l'urée diminue dans les urines, tandis que dans le diabète sucré, où la température descend quelquefois au-dessous de la normale, à 36 degrés même, la production de l'urée peut être excessive. Dans la fièvre intermittente, l'excès d'urée se montre avant l'apparition de l'accès fébrile.

M. Brouardel, ayant cherché quelle part pouvait avoir la glande hépatique dans la production de l'urée, est arrivé aux conclusions suivantes :

1° Lorsque la circulation hépatique est exagérée, la quantité d'urée augmente dans les urines ;

2° Quand la glande par contre est altérée (cirrhose, ictère grave), l'urée diminue et peut tomber même au chiffre de 2 à 3 grammes en vingt-quatre heures.

La recherche de la quantité d'urée éliminée par les urines pourra conduire à une plus grande précision dans le diagnostic des maladies du foie.

M. Brouardel avait cru d'abord avoir été le premier qui se fût occupé de cette relation entre le foie et l'urée, mais il a trouvé dans les travaux des physiologistes allemands quelques expériences indiquant des résultats conformes à ceux qu'il obtenait par ses recherches cliniques. Ayant contusionné fortement le foie chez un chien, on a vu la quantité d'urée éliminée par les urines en vingt-quatre heures s'élever à 37 et 40 grammes, au lieu de 7 à 8, chiffre normal pour le poids de l'animal. Or, chez ce chien, il ne s'était pas produit de fièvre. D'autre part, lorsqu'on détruit la glande hépatique par l'intoxication phosphorée, on observe une diminution assez considérable aussi de l'urée.

Dans les maladies fébriles, les variations de l'urée sont en rapport avec l'intégrité de la glande hépatique et de la circulation.

Si l'on s'est mépris en Allemagne sur l'influence de la fièvre, dans la production de l'urée, c'est que l'on a surtout fait les recherches sur des malades atteints de phlegmasies franches des poumons, de pneumonie, chez lesquels la circulation hépatique est très-sensiblement modifiée. Et alors on a attribué l'augmentation de l'urée à la fièvre, à une combustion organique excessive et non à l'activité plus grande du foie, dont on méconnaissait le rôle.

M. Brouardel poursuit en ce moment ces recherches fort intéressantes pour le physiologiste comme pour le clinicien et communiquera ultérieurement leurs résultats.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 24 janvier 1877 ; présidence de M. Bucquoy.

De la fabrication naturelle des eaux sulfureuses. — M. Vidier communique la note suivante de M. Plauchud :

A 6 kilomètres environ à l'ouest de Forcalquier, se trouve, dans le tertiaire moyen, une source d'eau minérale sulfureuse qui émerge au fond d'une vallée, dans le lit d'un torrent. Dans la saison chaude, toute la population dartreuse des environs s'y donne rendez-vous. J'ai vu des

buveurs en absorber jusqu'à vingt-cinq grands verres dans l'espace de deux heures.

Cette eau a une température de 12 degrés au mois d'août, son degré sulfhydrométrique est de 6 degrés deux dixièmes. Par évaporation, elle laisse un résidu pesant 0,65. Pendant l'évaporation, il se forme à la surface une mince pellicule, que le microscope montre être formée de cristaux de sulfate de chaux. Dans les environs on rencontre du gypse et des filons de lignites.

Au griffon nagent de nombreux filaments de sulfuraires, qui vont se fixer sur les galets, et se développer en magnifiques conferves après s'être mélangés à l'eau du torrent. Rien de plus intéressant à voir au microscope que ces longs tubes transparents, cylindriques, remplis de globules légèrement ovoïdes. Pour examiner ces conferves, je les lavai par décantation et j'en laissai une certaine quantité dans un flacon plein d'eau ordinaire.

Environ huit jours après, voulant examiner de nouveau ces curieuses végétations, je fus frappé de l'odeur sulfureuse qui se dégageait du flacon. Instantanément, l'idée que ces conferves pouvaient être la *cause* et non le résultat des eaux sulfureuses se présenta à mon esprit. Je crus me trouver en présence d'une fermentation, la sulfuration n'étant que le résultat chimique d'une fonction vitale. J'entrepris les essais dont voici le détail et les résultats :

Je pris seize ballons de même capacité (250 grammes). Dans quatre de ces ballons, je mis du lignite et divers détritus végétaux (matières organiques que je variai pour chaque ballon).

Dans les douze autres, j'introduisis une quantité égale à peu près de sulfuraires, bien lavées à l'eau distillée ; puis je remplis tous mes ballons avec la même solution filtrée de sulfate de chaux. Je les bouchai hermétiquement et je les laissai dans mon laboratoire.

Parmi les douze ballons à conferves, quatre avaient les bouchons percés, donnant passage à un tube recourbé en bas. Je portai ces quatre ballons à l'ébullition pendant trois minutes, et, après refroidissement, l'extrémité du tube fut scellée au chalumeau. Inutile de dire que le contenu de tous ces ballons n'avait ni la moindre odeur, ni la moindre réaction sulfureuse.

Voici l'idée qui présidait à ces essais : si, comme on l'admet généralement, le sulfate de chaux est réduit en présence des matières organiques, l'eau de tous les ballons se sulfurera. Si, au contraire, c'est, non de la matière organique, mais de la *matière organisée* qui est nécessaire, ou mieux si la réduction de sulfate se produit sous l'influence d'un acte vital, comme le sucre se convertit en alcool sous l'influence de la levûre de la bière, les quatre ballons bouillis ne se sulfureront pas, les huit ballons à sulfuraires réduiront sûrement le gypse, et les quatre ballons à matières organiques hydrocarbonées donneront ou ne donneront pas naissance à de l'eau sulfureuse ; et, dans le cas où la réduction aurait lieu, je devrai retrouver le ferment cause du fait.

Après une semaine, l'eau des huit flacons à sulfuraires non bouillies était fortement sulfureuse. Je jetai cette eau, et je lavai à fond les conferves par décantations successives, jusqu'à ce que toute odeur sulfureuse eût disparu. Je remplis de nouveau avec une solution de gypse et je bouchai. Huit jours après, faible odeur sulfureuse ; nouvelles décantations, nouvelle solution sulfatée, nouvelle sulfuration, et ainsi de suite toutes les semaines, pendant un mois et demi. Alors, j'adaptai un tube recourbé à quatre de ces ballons, je fis bouillir et je scellai au chalumeau, toujours après refroidissement complet. Avec les quatre ballons restants, je continue encore à faire de l'eau sulfureuse à volonté ; ils me servent même à en ensemencer de nouveau.

Après un mois d'expériences, j'ouvris un ballon à matières organiques sans sulfuraires : pas trace de sulfuration. J'ouvris en même temps un des premiers ballons bouillis, rien. Je les rebouchai. Huit jours après, rien encore. Alors, j'ensemençai le ballon à matières organiques : une semaine après j'avais de l'eau sulfureuse. Parmi les quatre ballons bouillis en second lieu, qui m'avaient donné de l'eau sulfureuse pendant un mois et demi, j'en débouchai deux, un mois après l'ébullition : pas trace de sulfuration. Je viens d'ouvrir les deux autres qui n'avaient plus été débouchés : impossible

d'y constater la moindre odeur. Enfin, hier, j'ai ouvert deux des ballons bouillis le premier jour : pas trace de sulfuration.

Je conserve le quatrième.

Lorsque je me sers d'eau sulfatée préalablement bouillie, pour la priver d'air, la sulfuration se fait plus rapidement. D'autre part, les germes restant toujours au fond des ballons, je crois qu'on pourrait les ranger dans la catégorie de ceux que M. Pasteur a nommés *anaérobies*. La sulfuration des eaux sulfatées serait ainsi le résultat d'une fermentation provoquée par des êtres spéciaux vivant aux dépens de l'oxygène combiné, lorsqu'ils n'en trouvent plus de libre : d'où la réduction des sulfates en sulfures.

Je termine par ces quelques conclusions :

1° Les eaux minérales sulfureuses doivent leur formation à la réduction de divers sulfates, se produisant sous l'influence d'êtres vivants, agissant à la manière des ferments ; la sulfuration des eaux serait le résultat d'une fermentation. (Les matières organiques mortes ne suffisent pas pour produire cet effet.)

2° Mes expériences n'ont porté que sur une seule source.

3° Il est possible que toute sulfuration d'eau ne doive pas être fatalement attribuée à des ferments : c'est à étudier, car de même que l'acide acétique, qui prend ordinairement naissance sous l'influence du *mycoderma aceti*, peut être produit par la mousse de platine, de même les sulfates peuvent être réduits sous diverses influences.

4° Comme résultat pratique, on pourrait avoir en tous lieux des eaux sulfureuses naturelles, en se servant des procédés de la nature.

Appareil pour l'éclairage médical. — M. Collin présente une lampe qui permet d'éclairer les différentes cavités. C'est une lampe dont le modèle est emprunté à l'endoscope de M. Desormaux, et qui permet de porter la lumière dans les différents organes : examen de la gorge, du conduit auditif, du vagin, de l'utérus, du rectum, etc.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Sur un nouveau mode de pansement des plaies d'amputation. — Le docteur Paquet (de Lille) propose le pansement suivant, qui participe à la fois de la réunion par première intention, du pansement par occlusion et du pansement par drainage, de Chassaignac. Voici comment on procède :

On attend quelques moments après l'amputation pour voir si l'hémorrhagie ne se produit pas, on nettoie la plaie et on essuie les téguments de manière à les rendre le plus secs possible. Puis, on fait sur

la face postérieure du membre, jusqu'à 10 centimètres au-dessus de la plaie, des traînées du collodion le plus agglutinatif. Sur chacune de ces traînées longitudinales et larges à peu près de 1 centimètre, on fixe l'un à côté de l'autre des lacets de corset en coton, dont on étire la trame afin qu'ils s'imbibent plus facilement de collodion. Les lacets, en nombre voulu selon le volume du membre, doivent être adhérents aux téguments de la surface postérieure sur une longueur de 10 centimètres et libres à 2 millimètres au-dessus des bords de la plaie ; ils dépasseront également la plaie d'une longueur de 10 centimètres au moins pour pouvoir être fixés solidement sur les téguments de la surface antérieure. Ils doivent être juxtaposés, parallèles à eux-mêmes et perpendiculaires aux lèvres de la plaie.

Les lacets étant fixés, on fait sur toute la surface postérieure une couche de collodion élastique ou riciné et l'on procède à la réunion. Pendant qu'un aide tient les bords de la plaie rapprochés, le chirurgien exerce des tractions légères et continues sur le premier lacet de la surface postérieure du membre et le fixe aux téguments de la surface antérieure au moyen du collodion agglutinatif. Il place dans la plaie, au-dessous et à côté du premier lacet, à la profondeur de 1 centimètre, un drain long de 3 centimètres, dont l'orifice extérieur est fermé à volonté au moyen d'un robinet. Puis il fixe de la même manière les deuxième, troisième et quatrième lacets, après les avoir repliés sur la surface antérieure. A la partie la plus déclive, on a soin de poser un deuxième dralu muni de robinet, et les fils de ligature, ou bien, si on a recours à la forcipressure, la pince qui assure l'oblitération de l'artère.

Après avoir achevé les sutures au moyen des lacets, posé les drains et réuni les fils de ligature à la partie la plus déclive, on étend, sur le moignon et les lacets, de nombreuses couches de collodion riciné jusqu'à ce que l'épaisseur de l'enveloppe soit suffisante. On a également soin de bien entourer de collodion, au niveau de la plaie, les drains et la pince à forcipressure, afin de s'opposer le plus possible à la pénétration de l'air, et de fixer solidement au moignon les accessoires du pansement.

On a formé par ce badigeonnage au collodion riciné une coque assez résistante qui entoure le membre complétement et favorise immédiatement, après l'opération, le dégorgement sanguin.

Cette enveloppe est cependant assez extensible pour qu'on n'ait pas à craindre l'étranglement quand apparaît la tuméfaction du moignon, avant-coureur de la suppuration. Du reste, l'étranglement n'est à redouter que si la compresse est linéaire, annulaire, au lieu d'être répartie sur une large surface.

Le pansement étant complétement sec, on enveloppe le moignon d'un feuillet de ouate maintenu par un triangle de linge.

Les deux drains munis de robinets que nous avons posés dans la plaie servent à prévenir la rétention des liquides du fond de la plaie et la distension douloureuse qui pourrait en être la conséquence. On peut aussi, sans défaire le pansement, faire des injections et des irrigations ; on peut, à l'exemple de plusieurs chirurgiens, faire des injections de glycérine pour prévenir l'infection purulente.

Le pansement est levé au bout de douze jours ; la cicatrisation est alors obtenue ; il ne reste à fermer que deux trajets fistuleux à l'endroit même où les drains ont été placés, et dont la cicatrisation consécutive est facile à obtenir. (*Bull. méd. du Nord*, octobre 1876, p. 303.)

Sur un nouveau procédé d'application des caustiques dans le traitement des abcès ossifluents volumineux. — Le docteur Fourestié décrit le procédé qu'il a vu mettre en pratique par le docteur Labbé, dans son service de l'hôpital de la Pitié, contre les abcès ossifluents.

Voici comment on procède :

On reconnaît d'abord, autant que possible, les limites de la poche purulente.

On découpe, dans une bande de diachylon, une large ouverture circulaire dont la circonférence soit un peu plus petite que celle de la tumeur. Le rayon de cette circonférence aura à peu près 1 centimètre et demi de moins que celui de l'abcès.

Le diachylon, ainsi taillé, est ap-

pliqué, par sa face adhérente, sur la tumeur, de façon que l'ouverture circulaire soit incluse dans la circonférence de l'abcès.

On prépare ensuite une quantité suffisante de pâte de Vienne (poudre de Vienne et alcool), pour recouvrir toute la peau comprise dans l'ouverture ; l'épaisseur de cette couche est peu importante, car elle n'agit que par sa surface.

On laisse la pâte de Vienne en contact avec la peau pendant un quart d'heure, et quand on l'enlève, on trouve au-dessous une large eschare noirâtre qui dépasse de 5 millimètres environ le point où s'est arrêté l'action du caustique. Il reste donc, de la partie externe de la poche, une bande circulaire de 1 centimètre de large. Il en résulte qu'à la chute de l'eschare les bords de la plaie sous-jacente seront déjà légèrement recroquevillés, ce qui ne gênera nullement l'évacuation du pus, et qui diminuera d'autant la longueur du travail de cicatrisation.

L'application de la pâte de Vienne sur une large surface est douloureuse. Si on a à traiter un enfant dont les mouvements gêneraient l'application du caustique, on pourra l'endormir, ce qui ne sera pas nécessaire quand on aura affaire à un adulte.

Après avoir enlevé la pâte de Vienne, on essuie bien toute la région, et on recouvre l'eschare avec une plaque de diachylon.

Pendant trois à quatre jours, le malade ne souffre pas et peut vaquer à ses occupations ordinaires. Au bout de ce temps, il accuse quelques douleurs qui nous avertissent que le travail d'élimination a commencé.

A ce moment, on remplace le diachylon par des cataplasmes.

Les jours suivants, on remarque que le sillon qui sépare l'eschare des parties saines se creuse de plus en plus et s'élargit d'une façon très-appréciable. En même temps, l'eschare se racornit sur ses bords, et la paroi du sillon, qui appartient aux parties saines, se recouvre de bourgeons charnus. A ce moment, il faut avoir bien soin de ne pas presser sur la poche pour hâter la sortie du pus. C'est un travail qui doit être confié entièrement à la nature.

Ainsi, en laissant les choses suivre leur cours, on verra bientôt le pus se faire jour en un point du sillon, et quelquefois en plusieurs points. Ces orifices sont, en général, petits ; aussi le pus s'écoule-t-il lentement; à mesure qu'il s'écoule, la poche revient sur elle-même, sa paroi postérieure se met presque de niveau avec les téguments environnants, en sorte qu'après la chute de l'eschare, nous n'avons plus affaire qu'à une plaie déjà rétrécie, et couverte, en général, de magnifiques bourgeons charnus. (*Thèse de Paris*, 16 décembre 1876, nº 474.)

Anesthésie locale produite par une injection hypodermique de bromhydrate de quinine. — M. Thaon, de Nice, a observé un cas de fièvre intermittente qui a résisté à l'administration du bromhydrate de quinine administré à l'intérieur, ou par la voie hypodermique; on a donné de 80 centigrammes à 1 gramme de ce sel pendant plusieurs jours sans avoir coupé la fièvre; mais une des piqûres, faites à l'avant-bras, vers le bord externe, à quatre travers de doigt au-dessous du coude, et probablement au niveau d'une des branches antibrachiales du nerf musculo-cutané, amène une anesthésie complète de la peau, sur une zone de 12 centimètres de haut, sur 6 de large; la thermo-anesthésie est elle-même un peu plus étendue. Un mois après la piqûre, cette anesthésie est restée telle qu'elle était au début.

M. Thaon pense qu'il y a une application à faire de ce fait au traitement des névralgies. (*Nice médical*, janvier 1877, p. 117.)

Du traitement des anévrysmes intra-abdominaux par la compression de l'aorte. — Le docteur Paul Woirhaye a rassemblé les documents publiés en Angleterre sur ce sujet, depuis 1864, où le docteur William, de Newcastle, fit la première compression méthodique de l'aorte abdominale pour un anévrysme de cette artère. Cet exemple a été suivi par Murray, Bryant, Wheelhouse, Greenhow, Mixon, Durham, etc., et a donné six succès sur neuf observations d'anévrysmes intra-abdominaux.

Cette compression se fait par des compresseurs spéciaux, et en ayant soin de plonger la malade dans l'a-

nesthésie complète. Les insuccès résultent des ruptures de viscères et de péritonites dus à la compression totale ou prolongée ; aussi le docteur Woirhaye propose-t-il de suivre, dans ce cas, la pratique du professeur Broca, et de faire une compression partielle et intermittente. (*Thèse de Paris*, 13 décembre 1876, n° 465.)

Sur un râle spécial dit *râle mouillé* dans la pleuro-pneumonie aiguë. — M. le docteur Million, médecin de l'Hôtel-Dieu de Saint-Etienne, a constaté la présence d'un râle spécial, *râle mouillé*, qui aurait la plus haute importance au point de vue du diagnostic et du pronostic.

Comme signe diagnostique, il dénote le passage de la pneumonie à la troisième période anatomique, soit la transition de l'hépatisation rouge au ramollissement gris et à la suffusion purulente du parenchyme pulmonaire. Comme caractère pronostique, ce signe est un présage certain et invariable de la mort dans un délai très-rapproché. En effet, les malades succombent dans les dix ou douze heures qui suivent l'apparition de ce phénomène remarquable.

Voici les caractères de ce râle :

C'est un râle humide à très-petites bulles toutes égales entre-elles. Ces bulles sont un peu plus grosses que celles du râle crépitant fin. Elles ont quelques points de ressemblance avec le râle muqueux et certains râles caverneux ; mais elles en diffèrent essentiellement sous les rapports suivants :

1° Comme ces derniers, il ne se montre pas indistinctement, soit pendant l'inspiration, soit pendant l'expiration. Au contraire, il ne s'entend que pendant l'inspiration exclusivement ;

2° Il est beaucoup moins rude et plus doux que les râles muqueux et caverneux ;

3° L'ouverture ou la rupture des bulles se fait d'une manière isochrone avec le temps de l'inspiration et produit une sensation *sui generis* unique et bien homogène ;

4° Il n'y a pas, comme dans le râle muqueux, des grosses et des petites bulles, mais toutes sont du même volume. (*Ann. de la Soc. méd. de la Loire*, 1875, p. 630.)

Du traitement du croup par la teinture d'eucalyptus globulus. — Le docteur Walcker combat la laryngite pseudo-membraneuse par l'alcoolature d'eucalyptus globulus. Voici comment il institue ce traitement :

« Je débute, dit M. Walcker, par un vomitif à l'ipéca, dont la dose varie selon l'âge ; ce vomitif se donne matin et soir, en une fois ; je n'emploie plus l'émétique dans ces cas, parce qu'il produit un abattement trop grand et cause plus souvent que l'ipéca la diarrhée. Ce vomitif combat au début l'embarras gastrique qui accompagne d'ordinaire cette affection, calme un peu la fièvre et soulage immédiatement; il ne doit agir que dans ce sens et non pas expulser les fausses membranes, ce qu'il ne pourrait pas.

« Deux heures après le vomitif, on donne d'heure en heure une cuillerée à café de sirop, composé de sirop simple 38, alcoolature d'eucalyptus 10, pour les petits enfants; je suis allé jusqu'à 15/20 dans le dernier cas que j'ai traité, où l'enfant avait six ans. En général, cette fiole se vide en un jour et se renouvelle au fur et à mesure. Quand l'enfant dort la nuit, on le laisse dormir.

« En même temps, j'alimente avec du lait, du café au lait et des panades, même des œufs, mes petits malades. Cette alimentation produit un meilleur effet que l'action débilitante des vomitifs. Cette alimentation est même nécessaire; car j'ai remarqué que ces cas de diphthérite générale ou localisée de croup survenaient bien plus souvent chez les enfants chétifs à tempérament plus ou moins scrofuleux ou lymphatique, de constitution faible, délicate, que chez les enfants sanguins, forts et robustes. » (*Gazette médicale de Strasbourg*, 1er janvier 1877, p. 1.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Hémorrhoïdes (Note sur le traitement immédiat des). Dr Reeves, *the Lancet*, 17 février 1877, p. 229.

Amputation du col de l'utérus au moyen de la constriction élastique d'Esmarek dans les cas d'hypertrophie de cet organe. A. L. Galabin, *the Lancet*, p. 230.

Bec-de-lièvre (Sur l'opération du). Dr Gherini, *Gazetta med. italiana lombardia*, 3 février, 1877, p. 41.

Rhumatisme articulaire aigu traité par le salicylate de soude. Guérison avec une hydarthrose chronique du poignet. Dr Bradburg, *Lancet*, 10 février, p. 196.

Kélotomie crurale gauche dans laquelle l'intestin, ayant été ouvert, on en pratiqua la suture perdue. Guérison du sujet. Dr Boechini, *Il Raccoglitore medico*, 30 janvier 1877, p. 65.

De l'action de l'acide salicylique dans le traitement du diabète sucré. Dr G. Muller, *Berlin. klinis. Wochens.*, 15 et 22 janvier 1877.

Ovariotomie vaginale. Dr E. Wing. *Boston Medical and Surgical Journal*, 2 novembre 1876.

Suites éloignées des opérations, absence de l'utérus consécutive à une inversion chronique de cet organe traitée autrefois par l'ablation au moyen de la ligature. Dr Whitehead, *American Journ. of Med. Science*, janvier 1877.

VARIÉTÉS

Légion d'honneur. — Le docteur Leroy, médecin de la maison d'Ecouen, est nommé chevalier de la Légion d'honneur.

Presse médicale. — Un nouveau journal vient de se fonder à Reims sous le titre d'*Union médicale du Nord-Est;* il paraît à Reims tous les mois.

Nécrologie. — Le docteur Voyet, ancien interne des hôpitaux de Paris et médecin de l'Hôtel-Dieu de Chartres. — Le docteur Amédée Pichot, directeur de la *Revue Britannique*. — Le docteur Caudmont, qui s'occupait spécialement des maladies des voies urinaires. — Sir William Fergusson, premier chirurgien de la reine, l'un des chirurgiens les plus célèbres du Royaume-Uni. — Le docteur Bernardini Larghi, connu par ses opérations sous-périostées, à Verceil (Italie).

L'administrateur gérant : O. DOIN.


HUGON
AL LEVEILLE

M. DOLBEAU

Un coup bien terrible et bien imprévu vient de nous frapper et nos lecteurs, nous en sommes persuadés, partageront notre vive et profonde douleur lorsqu'ils apprendront la mort du professeur Dolbeau, qui vient de succomber presque subitement à l'âge de quarante-six ans.

Celui qui vient d'être ainsi ravi si prématurément à la science, possédait les qualités maîtresses qui font les grands chirurgiens ; il unissait à un profond savoir une grande sûreté de diagnostic et l'habileté de l'opérateur n'avait d'égale que sa prudence. Aussi le succès allait-il grandissant chaque jour ; chirurgien de l'hôpital Beaujon, professeur à la Faculté et membre de l'Académie de médecine, Dolbeau tendait à occuper la situation qu'avait laissée son maître Nélaton, dont il était l'élève préféré.

Cœur loyal et sincère à l'excès, Dolbeau n'admettait dans ses affections ni banalité ni compromis. Ses amitiés, comme ses inimitiés, étaient vives, mais lorsqu'il se donnait, il se donnait tout entier et son amitié était alors profonde et tenace ; gardant la mémoire de tous les services rendus, jamais sa reconnaissance ne fut en défaut.

Aussi le deuil qu'entraîne cette perte si regrettable sera-t-il vivement senti ; la Faculté gardera la mémoire du professeur éminent qu'elle vient de perdre, les malades se souviendront du chirurgien habile, dévoué et compatissant, et nous qui avons eu le bonheur de le connaître et de l'apprécier, nous conserverons toujours le souvenir de l'ami sûr et fidèle que nous pleurons aujourd'hui.

LE COMITÉ DE RÉDACTION.

THÉRAPEUTIQUE ÉTIOLOGIQUE

De l'étiologie de la fièvre typhoïde ;

Par le professeur Bouchardat.

Je vais commencer par donner les raisons qui m'ont conduit à adopter et à professer depuis vingt-cinq ans l'hypothèse de la contagion de la fièvre typhoïde.

Reconnaissons que dans les hôpitaux des grandes villes, dans les centres de nombreuses populations, la puissance de la contagion est si faible, qu'elle échappe à la pratique journalière des médecins des hôpitaux. Nous nous expliquons ainsi comment cette hypothèse de la contagion n'a point été admise par nos maîtres, Louis, Chomel, etc. Voici maintenant les arguments qui m'ont toujours paru entraîner la conviction.

Ces arguments, je les emprunte, non pas à l'expérimentation comme M. J. Guérin, parce que cette voie présente dans l'état actuel de la science trop de difficultés et trop d'incertitude.

C'est l'observation que je prends pour guide. J'ai l'avantage de ne m'appuyer que sur des faits dont l'exactitude est reconnue par tous les médecins judicieux qui de notre temps ont abordé ce grave sujet.

Je range mes arguments sous quatre titres. Le premier a trait à l'immunité relative des individus qui ont subi une première atteinte du mal ; le second, à la marche comparée de la fièvre typhoïde dans les grands centres de population et dans les villages ; le troisième, à l'imminence morbide spéciale des non-acclimatés ; le quatrième, au chiffre élevé de la mortalité des infirmiers militaires.

1° Il est un caractère qui resserre dans un groupe bien défini les maladies contagieuses éruptives (variole, scarlatine, rougeole) ; caractère de la plus haute importance. C'est celui de la préservation, sinon absolue, au moins relative, après une première atteinte. Ceux qui ont eu la variole sont beaucoup moins exposés que les indemnes ou les non-vaccinés à subir de nouveau les

effets de la contagion. Il en est de même pour la rougeole, la scarlatine. Ces individus sont munis, par le fait d'une première atteinte, d'une cuirasse pathologique. Pour la fièvre typhoïde nous observons la même immunité. C'est, selon moi, un argument d'une grande puissance pour réunir ces maladies dans le même groupe au point de vue de l'étiologie.

2° La fréquence plus grande de la fièvre typhoïde dans les centres nombreux de population que dans les villages s'explique très-bien dans l'hypothèse d'un miasme diffus permanent qui existe constamment dans les grandes villes et qui n'apparaît que de temps à autre dans les villages.

Le développement épidémique de la fièvre typhoïde dans les villages est en parfait accord avec notre hypothèse. Quand la fièvre typhoïde s'y déclare, son caractère contagieux y apparaît avec beaucoup plus d'évidence que dans les villes ; plusieurs membres de la même famille, plusieurs voisins sont simultanément frappés. Ces individus subissent pour la première fois l'influence du miasme auquel ils ne sont point acclimatés ; pardonnez-moi une expression figurée, ce sont des terres vierges sur lesquelles la semence se développe plus sûrement.

D'après Louis, à Paris la fièvre typhoïde est rare à quarante-cinq ans et ne se montre plus au-delà de cinquante ans. A Genève et dans les environs, Lombard a compté cinq cas sur mille de personnes âgées de cinquante à soixante ans. Dans les villages les exceptions se rapportant à l'âge avancé sont plus nombreuses, parce que ces individus confinés dans leur canton n'ont pas subi l'acclimatement du miasme.

Si dans les villes on ne peut suivre rigoureusement la marche de la contagion, il a pu en être autrement dans les villages. Un grand nombre d'observateurs attentifs, au premier rang desquels je citerai Bretonneau, ont pu reconnaître la transmission contagieuse de la fièvre typhoïde de village en village.

3° Il est un fait de la plus haute importance, admis aujourd'hui par tous les médecins, qui est en parfait accord avec l'hypothèse de la contagion, c'est le nombre si élevé de non-acclimatés, de nouveaux arrivés, dans les grands centres, qui payent leur tribut à la contagion, quand ils sont à l'âge de prédilection.

4° Voici un dernier argument emprunté à un excellent travail de l'ancien directeur de l'école du Val-de-Grâce, M. Laveran.

Si la fièvre typhoïde est une maladie contagieuse, il est un corps de troupe qui doit offrir le contingent le plus élevé à la mortalité, c'est celui des infirmiers, qui sont toujours en contact avec les malades.

Voici les chiffres de la mortalité sur 1 000 hommes d'effectif dans différents corps :

Gardes de Paris, 10 ; sapeurs-pompiers, 6 ; infirmiers militaires, 24.

Si maintenant on compte le nombre de décès par suite de fièvre typhoïde, sur 1 000 décès, on arrive aux résultats suivants :

Gardes de Paris, 114 ; sapeurs-pompiers, 200 ; infirmiers militaires, 397.

De l'ensemble des faits que je viens de rapidement passer en revue, je crois que l'on peut légitimement conclure que la fièvre typhoïde est une maladie contagieuse comme la rougeole, la scarlatine, la variole, et que le malade est l'origine certaine de la transmission de la maladie à une personne saine.

Quelle est la nature du miasme de la fièvre typhoïde ? Voilà une question qui dans l'état présent de la science ne doit être abordée qu'avec une réserve extrême.

Tant qu'on n'aura pas fait connaître à l'aide d'études microscopiques les caractères d'un ferment organisé vivant, ferment figuré spécial pour la fièvre typhoïde, il conviendra d'admettre que c'est un ferment du second ordre, qui diffère cependant des ferments digestifs (pepsine, diastase, etc.) par un caractère d'une grande importance. L'action des ferments digestifs s'épuise par leur activité, celle des ferments des maladies spécifiques se perpétue.

Ces distinctions ont, comme nous le verrons, une grande importance au point de vue du rôle et du choix des désinfectants.

Quelles sont les excrétions, qui, dans la fièvre typhoïde, contiennent le miasme spécifique ? Nous en sommes réduits pour résoudre cette question à de simples conjectures.

Le miasme est-il entraîné avec la vapeur d'eau et l'acide carbonique incessamment rejetés dans l'acte de la respiration ?

Est-il contenu dans les résidus épidermoïdaux qui se détachent du corps du malade atteint de fièvre typhoïde ? Les manifestations caractéristiques du côté de la peau dans la fièvre typhoïde ne permettent pas de négliger cette hypothèse.

Les désordres observés dans les intestins, les modifications si

caractéristiques et si constantes des plaques de Peyer, voilà de puissantes raisons qui font de prime abord penser que *le contagium* est contenu dans les matières excrémentitielles. Cette hypothèse est encore fortifiée par les cas rares, mais remarquables, de propagation de la maladie par les matières fécales. Ce sont ces faits sur lesquels nous allons actuellement nous expliquer. Sans doute l'hygiéniste doit les enregistrer avec le plus grand soin, mais avant de les proclamer comme des vérités démontrées il doit se recueillir. Ne s'agira-t-il pas là de simples questions de coïncidence? La vraie cause est passée inaperçue et une condition très-apparente, mais inoffensive, a été prise pour elle. C'est ce qui arrive tous les jours dans les questions d'étiologie. On s'attache à des causes qui frappent nos sens, mais innocentes, et l'on néglige les causes réelles, qu'on ne peut découvrir que par une étude très-attentive.

Avant de proclamer comme des vérités absolues ce qui a été publié à l'étranger, regardons autour de nous.

L'influence pernicieuse, au point de vue de la fièvre typhoïde, des matières des égouts et des vidanges des fosses d'aisances a-t-elle été rigoureusement constatée chez les égoutiers, chez les vidangeurs? Si oui, nous nous inclinerons et nous ferons tout pour éviter et pour atténuer ces maux.

Si je consulte mes souvenirs, j'y trouve un argument, dont je ne m'exagère pas l'importance, pour montrer que les déjections alvines des malades atteints de fièvre typhoïde ne sont pas aussi redoutables au point de vue de l'infection miasmatique de l'air qu'on pourrait le supposer.

Pendant les vingt-deux années que j'ai passé à l'Hôtel-Dieu, je me livrais souvent, ainsi que mes fils et plusieurs autres employés ou enfants de la maison, aux plaisirs de la pêche dans le petit bras de l'Hôtel-Dieu, si poissonneux avant les travaux de canalisation. Entraînés par la passion du pêcheur, nous endurions patiemment les émanations des matières des vidanges qui à cette époque se rendaient immédiatement dans la rivière et souvent se desséchaient sur les dalles des cagnards. Les déjections des malades atteints de la fièvre typhoïde n'y manquaient point. Ma mémoire ne me fournit le souvenir d'aucun cas de fièvre typhoïde survenue chez les visiteurs de ces lieux que la théorie indique comme infectés au premier chef.

Sans doute à tous les points de vue il est mieux de désinfecter

et de se débarrasser au plus tôt de toutes ces matières putrides qui peuvent contenir des ferments des maladies spécifiques ; mais quel désinfectant faut-il employer ? Si ce sont des ferments du deuxième ordre, l'acide phénique et les matières analogues, etc., sont sans nulle influence sur eux, comme je l'ai démontré dès 1845 (*Annales de chimie et de physique*, 1845, et *Supplément à l'Annuaire de thérpeutique*, 1846, *Mémoire sur la fermentation glycosique*), tandis que les alcalis entravent l'action de ces ferments. On comprendrait très-bien alors comment des matières fécales dans lesquelles s'est développée la fermentation ammoniacale deviennent inoffensives. Dans ma pensée la transmission de la fièvre typhoïde par les émanations des matières des fosses d'aisances et des égouts n'est pas démontrée. Il faut craindre d'inspirer des défiances exagérées contre ces indispensables moyens d'assainissement de nos grandes villes. Vous verrez, après de pareilles affirmations, maintes gens timorés trembler en passant devant des bouches d'égout, et si, pour une cause absolument étrangère, ils viennent à être atteints de la fièvre typhoïde, ils ne manqueront pas de l'attribuer à ces malheureuses émanations municipales si vivement accusées par un membre distingué de cette Académie. Il en est de même de cette observation de fièvre typhoïde communiquée à toute une population par du lait infecté de miasme typhique ; professeur d'hygiène, j'enregistre ce document avec respect, mais avec de nombreux points d'interrogation, et je me garderai bien de proclamer ce fait exceptionnel comme une vérité démontrée et inspirer ainsi en temps d'épidémie une défiance illégitime, le public incompétent serait trop porté à accueillir avec enthousiasme ces nouveautés douteuses contre un merveilleux aliment qui nous rend tant de services dans les convalescences et dans plusieurs maladies.

Je ne puis quitter cette question si importante des rapports des matières animales en putréfaction avec la fièvre typhoïde, sans dire un mot sur le développement spontané de cette grave affection; ce développement spontané est impossible à démontrer dans les grandes villes, car là nous trouvons toujours le miasme spécifique émanant du malade, et, comme celui de la variole, de la rougeole, de la scarlatine, conservant ses propriétés pendant un temps plus ou moins long; ces maladies ne s'éteignent pas comme le typhus fever, la fièvre jaune, la peste dans des localités populeuses.

On rencontre de temps à autre, dans les annales de la science, des cas de fièvre typhoïde qui se sont développés dans des villages isolés, sans communication connue avec des malades, et toujours on a attribué ces cas à l'usage d'eaux potables contenant des produits de matières animales en putréfaction. Ces matières animales putréfiées diffèrent de celles des grandes villes, parce qu'on ne peut y admettre l'existence du miasme de la fièvre typhoïde émané d'un malade, mais seulement les produits ordinaires de la putréfaction des matières animales.

Ces cas rares, attribués à une évolution spontanée de la maladie, sont le plus souvent incomplétement observés, il faut cependant les enregistrer et les étudier avec la plus scrupuleuse attention ; sans oublier que la variole, la rougeole, la scarlatine, apparaissent aussi dans des campagnes isolées sans qu'on puisse suivre leur filiation. Cependant personne n'admet l'évolution spontanée de ces dernières maladies. Il en sera peut-être de même un jour pour la fièvre typhoïde, dont j'ai démontré la communauté étiologique avec les trois maladies éruptives.

J'ai achevé ce que j'avais à dire sur la question générale de l'étiologie de la fièvre typhoïde; je vais terminer cette communication en indiquant sommairement les motifs qui m'engagent à croire à la possibilité d'une nouvelle épidémie à Paris, dans trois ou six mois, et à montrer qu'on ne doit pas trop s'en effrayer.

L'au dernier, nous avons subi une épidémie de fièvre typhoïde qui, sans avoir la gravité de celle de 1870-1871, a cependant fait un assez grand nombre de victimes. Je crains de la voir s'accentuer cette année. Dans quelques semaines vont arriver à Paris de nombreux ouvriers attirés par la reprise des travaux de bâtiment. Ces jeunes hommes, non acclimatés, présenteront les conditions d'imminence admises par l'universelle observation. En septembre 1870, en voyant entrer ces bataillons de gardes mobiles de la Bretagne, de la Bourgogne, j'ai annoncé au comité d'hygiène que dans un mois nous aurions une épidémie redoutable de variole, et dans trois une grave épidémie de fièvre typhoïde. Mes prévisions ne se sont que trop vérifiées; je désire qu'il n'en soit pas de même cette année.

Il est un dernier point sur lequel je dois insister : c'est que les habitants des grandes villes s'exagèrent à tort les dangers de la fièvre typhoïde, en temps d'épidémie.

Dès que nous habitons ces grands centres de la civilisation,

nous devons subir l'influence des *miasmes spécifiques permanents*, un jour ou l'autre. Si la maladie ne revêt par ses formes meurtrières, pourquoi ne pas acquérir aujourd'hui plutôt que demain la condition nécessaire de préservation ? Voici les deux éventualités qui se présentent : ou l'on s'acclimate au miasme, ou l'on subit une des formes bénignes de la fièvre typhoïde. Je reviens sur ces deux suppositions.

Je professe depuis longtemps que l'on peut s'acclimater au miasme de la fièvre typhoïde. M. N. Gueneau de Mussy a, dans sa dernière communication, très-heureusement exprimé la même pensée : « Il ne me répugne pas, dit-il, d'admettre que l'accoutumance, une sorte d'acclimatement, ou, en d'autres termes, l'action lente, graduelle du miasme, puisse produire dans l'organisme une modification analogue à celle qui résulte d'une brusque attaque, et qui rend inapte à ressentir une seconde fois l'influence de l'agent morbifique. »

On subit plus souvent qu'on ne pense une des formes si légères de la fièvre typhoïde, qu'elle passe inaperçue à l'œil de l'observateur le plus attentif. Combien ne voit-on pas de ces cas d'une extrême bénignité, qui sont communément désignés sous les noms de *fièvre muqueuse*, *embarras gastrique*, *fièvre de croissance*, etc.

M. Bouillaud, dans sa clinique, a le premier catégorisé avec le plus grand soin les cas légers, moyens et graves de la fièvre typhoïde ; Grisolle me répétait souvent que, dans les grandes villes, presque toutes les personnes parvenues à l'âge de cinquante ans avaient enduré les atteintes de la fièvre typhoïde. J'ai eu moi-même une occasion d'observer un cas de fièvre typhoïde tellement inoffensif, que je n'aurais pas assigné à la maladie son véritable nom sans une coïncidence qui m'a éclairé.

C'était une jeune malade de quinze ans, qui ne m'accusait que de la céphalalgie, un grand abattement, de l'anorexie et une fièvre continue légère. Elle ne gardait pas le lit pendant la journée. Je crus à une évolution de granulie, ou à une imminence de fièvre éruptive. Rien de cela.

Au bout de dix jours, la jeune malade était rétablie ; mais, presque aussitôt, son frère, jeune homme de dix-huit ans, fut pris d'une fièvre typhoïde très-légère encore, mais parfaitement caractérisée : ces cas d'une extrême bénignité de la fièvre typhoïde sont plus communs qu'on ne pense. Si l'on doit ou s'acclimater,

ou subir presque nécessairement les atteintes de la fièvre typhoïde, on gagne bien peu de chose à quitter les grandes villes en temps d'épidémie, quand les cas graves ne sont pas dominants.

Vous voyez que, pour un contagionniste convaincu, je professe des doctrines très-rassurantes.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Réflexions critiques sur l'emploi des bains froids dans le traitement de la fièvre typhoïde ;

Par le professeur Peter, médecin de l'hôpital de la Pitié.

La nouvelle formule thérapeutique que j'appellerais volontiers la formule des *bains froids coup sur coup* nous a jetés brusquement en pleine ontologie, et de la pire espèce, car elle implique des résultats pratiques immédiats et parfois déplorables : nous le verrons tout à l'heure. On n'a pas seulement, en effet, par un véritable artifice d'abstraction, envisagé la dothiénentérie en soi; mais, rétrécissant encore le champ de l'observation, on a abstrait de l'abstraction dothiénentérie cette autre abstraction, l'*hyperthermie.* L'hyperthermie est devenue le monstre; eh bien, messieurs, ce monstre est une chimère.

Est-ce ici que je dois rappeler que nous n'avons pas affaire à une maladie, mais à des malades! à une dothiénentérie univoque, mais à des organismes infectés, réagissant chacun à sa façon et suivant son pouvoir! d'où s'ensuit une infinie variété de cas, différents suivant l'âge, la constitution, le milieu, le génie épidémique. Et c'est à cette variété infinie de cas, c'est-à-dire de malades, qu'on prétendrait opposer une médication univoque, s'adressant non plus (ce qui serait au moins logique) à la cause première de la maladie *inglobo*, mais à l'*un des effets* du mal! à la *chaleur exagérée !* non pas pour le faire disparaître en supprimant (ce qui serait au moins rationnel), le combustible morbide, mais en essayant de soustraire le calorique produit !

Hypotherme contre *hyperthermie*, la lutte est engagée ! Le

malade a disparu, il ne s'agit plus de son organisme aux besoins multiples et impérieux, c'est une question de calories en plus ou en moins. La thérapeutique est remplacée par l'arithmétique, tout se réduit à une simple affaire de soustraction ! Eh bien ! il n'est pas vrai qu'il en soit ainsi.

Toute formule thérapeutique exclusive, univoque, inflexible, repose sur une conception théorique erronée de la maladie, que l'on suppose incarnée telle quelle, et toujours de même sorte, dans l'organisme; maladie qu'il faut atteindre à travers cet organisme par un engin toujours le même et qui devient alors un *spécifique*. Or, cette conception est erronée même pour les maladies les plus évidemment spécifiques, car si le mercure ou le quinquina atteignent et domptent dans les profondeurs de l'économie vivante le virus syphilitique ou le miasme palustre, encore doit-on en varier les préparations, les doses, comme le mode d'administration. Et il s'en faut bien d'ailleurs que le mercure ou le quinquina guérissent toujours et sans auxiliaire les manifestations diverses de l'affection ; de sorte qu'on puisse poser cette équation :

Syphilis = Mercure.
Fièvre intermittente = Quinquina.

Cependant, pour la syphilis et l'affection palustre, le médicament semble au moins s'attaquer au *principe* même du mal, tandis que la médication par le froid ne s'attaque qu'à un *effet*, l'hyperthermie, ou chaleur fébrile exagérée ; cette médication ne s'attaque même qu'à la chaleur fébrile en soi et quelle qu'en soit d'ailleurs l'origine. Mais l'hyperthermie n'est qu'un des éléments du syndrome qu'on appelle *état général grave* ; c'est parce que l'état général est grave qu'il y a de l'hyperthermie (comme il y a du délire, de l'ataxie, des soubresauts de tendons, des selles involontaires, des fuliginosités nasales, de la sécheresse de la langue, des hémorrhagies, des congestions, etc.), et non parce qu'il y a de l'hyperthermie que l'état général est grave ; on a, dans ce cas, pris simplement la partie pour le tout et lâché la proie pour l'ombre, commettant la même erreur que si l'on supposait l'état grave causé par le délire ou par les selles involontaires ou (absurdité trop évidente !) que si l'on supposait cet état grave produit par la sécheresse de la langue. Que penser d'un médecin qui, s'efforçant à humecter la langue desséchée

de son malade, croirait combattre ainsi la fièvre typhoïde, et porter secours au malheureux typhique? Eh! c'est cependant ce que fait le médecin quand, pour traiter la fièvre typhoïde, il essaye de diminuer momentanément la température surélevée.

Je dis que l'hyperthermie ne fait pas l'état grave, et qu'elle est incapable d'engendrer un symptôme quel qu'il soit; je dis que ce n'est pas parce que le sang est surchargé de calories qu'il affecte la cellule cérébrale au point de la faire délirer, attendu que le délire peut s'observer avec 38 degrés seulement et ne pas exister avec 40, 41 et même 42 degrés; c'est affaire de cervelle de qualité différente; l'alcoolique, le nerveux pouvant délirer par le seul fait de l'état de fièvre sans qu'il y ait hyperthermie à proprement parler. C'est du reste à cette conception étroite de la maladie et de la thérapeutique que devait conduire l'emploi abusif du thermomètre; le corps n'étant plus considéré que comme un appareil de combustion, un simple calorifère surchauffé dans le cas de maladie fébrile. Ne pouvant alors en retirer le combustible en trop, on s'essaye à refroidir l'appareil, en le plongeant dans l'eau.

On ne saurait trop se méfier, en thérapeutique, des formules prétendues rigoureuses, surtout quand elles revêtent la forme mathématique; plus elles sont simples alors, plus elles sont décevantes : les opérations de l'organisme vivant sont infiniment complexes, celles de l'organisme malade le sont davantage encore; la thérapeutique ne saurait donc être si simple, car il est impossible de simplifier ce qui n'est pas simplifiable.

Il est facile de démontrer par les faits: 1° qu'on ne réussit pas par les bains froids, par la méthode hypothermique, à diminuer le calorique en trop, au moins pour un temps durable, d'où la nécessité de réitérer le bain à courte échéance et d'arriver ainsi à la formule des bains « coup sur coup » ;

2° D'autre part que quelquefois on réussit plus qu'on ne voudrait et que l'hypothermie est trop bien réalisée.

Dans un cas dont j'ai les détails, à la sortie d'un bain froid, où le malade grelottant, se disait « glacé », on trouvait 35°,3 dans l'aisselle et 35°,6 dans le rectum (cette température basse semblait si exceptionnelle, qu'on la prit deux fois de suite afin d'éviter l'erreur). « On eut beaucoup de peine, est-il dit dans l'observation, à réchauffer le malade ». Ce typhoïde est mort ultérieurement avec une énorme eschare au sacrum et de l'œdème des membres

inférieurs que l'hypothermie n'avait pas empêché de se produire, au contraire (1).

5° Enfin, il est facile de démontrer que quand la médication réfrigérante réussit, elle agit autrement que par la soustraction du calorique et qu'en réalité elle n'a d'action qu'en révolutionnant le système nerveux. C'est là en effet la base de la médication hydrothérapique, qui n'a de puissance que par action et réaction; et qui n'agit pas seulement par une soustraction de calorique, mais surtout par l'excitation subite, vive et énergique des nerfs si sensibles de la peau.

Or, je dis qu'au cas de dothiénentérie cette médication violente jusqu'à la brutalité est pleine de périls, dont les principaux sont: la syncope, les phlegmasies, les hémorrhagies.

La *syncope!* mais, dans l'espèce, c'est la mort. En réalisant les conditions de la syncope dans un organisme déprimé, inanitié, et pour un cœur dégénéré, mais ce n'est plus de la thérapeutique, c'est une expérience de laboratoire! car c'est bien en fait, la répétition des mémorables recherches de Claude Bernard relatives à l'influence de la douleur sur le cœur; recherches démontrant que plus l'animal est affaibli, moins il sait résister à la douleur; de telle sorte que, chez des colombes inanitiées, il suffit d'une souffrance même peu intense, du pincement d'un nerf sensitif, pour déterminer l'arrêt définitif du cœur en diastole et la mort par syncope. Or, comme chez les colombes volontairement affaiblies par l'inanition, le système nerveux du typhoïde épuisé est absolument hors d'état de tolérer ce que les Anglais appellent si justement le *nervous shock*. — Dans l'espèce, le bain froid est une douleur, un choc nerveux, et il n'agit même que de cette façon. Que si, maintenant, l'organisme est incapable de résister, il y aura syncope, et syncope mortelle, soit pendant le bain, soit après celui-ci.

Mais, dira-t-on, la syncope n'est déjà point tant fréquente! C'est qu'en effet, suivant la parole spirituelle et profonde de notre collègue Bouley, de l'hôpital Necker, parole qu'il prononçait à

---

(1) Tout les faits que je cite sont empruntés à un service hospitalier de Paris (qui n'est pas celui de M. Raynaud ni de M. Féréol), et je les ai communiqués à trois membres de la Société médicale des hôpitaux, mes collègues MM. Besnier, Mesnet et Dujardin-Beaumetz.

propos des médications aventureuses, « les malades sont souvent plus forts qu'on ne croit ! »

Cependant il suffit qu'on observe la syncope de temps à autre, dans le bain froid et par le bain froid, pour qu'on soit en droit de la redouter ; et comme alors la mort est le fait de l'ébranlement nerveux causé par le bain, il n'est que trop évident que c'est le bain qui a été l'homicide !

Or voyez-vous d'ici l'épouvantable situation d'un médecin, surtout s'il est jeune encore et que sa position médicale ne soit pas solidement établie, auquel arrive semblable catastrophe ! Et que peut-il répondre à la famille terrifiée, qui n'avait accepté qu'avec la répugnance la plus légitime cette médication révolutionnaire, et qui, dans les termes les plus amers, lui demande compte de la mort du malade !

A côté donc du fait expérimental de la syncope par le bain froid, dont on parle avec une simplicité toute philosophique, il y a le fait social ; et celui-là a bien son importance.

Si j'insiste autant sur cet accident *causé* par le bain froid, et qui n'est nullement une complication de la maladie, mais un « effet » de la médication, c'est en raison de son excessive gravité, gravité qu'ont avouée d'ailleurs tous ceux qui ont employé les bains froids dans la fièvre typhoïde.

Le bain froid a une action incontestable sur le système nerveux, c'est là une vérité évidente de soi ; il a incontestablement aussi une action toute physique sur les vaisseaux, dont il détermine le resserrement ; il a de plus une action dynamique sur les vaso-moteurs cutanés, d'où la contraction vitale des petits vaisseaux ; le bain froid exerce donc en réalité une double action expulsive sur la circulation cutanée, d'où la brusque rétrocession du sang de la périphérie vers les centres. Mais ce sang ainsi brusquement chassé des réseaux capillaires de la peau, où voulez-vous qu'il aille ? où? sinon vers les points de moindre résistance ! Où? sinon vers les parties où existe un stimulus (*ubi stimulus, ibi fluxus*) ! Et voici que ce sang ainsi brutalement dévoyé s'en va faire ici des hémorrhagies d'une abondance immédiatement redoutable, là des congestions brusquement généralisées, plus loin des phlegmasies parenchymateuses.

Si les *hémorrhagies* sont possibles par le fait de la dyscrasie typhique, dont elles constituent un accident spontané à la pituitaire, à l'intestin ou à la peau, au moins étaient-elles un accident in-

connu du côté des poumons, et il était donné aux bains froids coup sur coup de doter le syndrome dothiénentérique de cette hémorrhagie nouvelle. Mais si les épistaxis sont dans la fièvre typhoïde aussi fréquentes que peu redoutables, il était réservé aux bains froids coup sur coup de les transformer en une hémorrhagie presque mortelle. Quant aux entérorrhagies, j'en sais qui ont amené la mort brusquement après le bain froid.

Parlerais-je des bronchites capillaires, du catarrhe suffocant, de la broncho-pneumonie, de la pneumonie lobaire, consécutifs aux bains froids coup sur coup? Ces effets sont tellement nombreux et évidents, qu'il me semble aussi inutile d'insister sur leur pathogénie que sur leur fréquence et leur gravité.

J'aime mieux signaler un méfait possible de cette médication, je veux dire la congestion rénale allant jusqu'à l'albuminurie, et l'abuminurie allant jusqu'à la maladie de Bright. On sait que cette maladie est une conséquence rare, mais incontestable, de la dothiénentérie; on sait (de récentes recherches de M. Legroux viennent de le montrer) que l'albuminurie peut être fréquente dans certaines épidémies de fièvre typhoïde. Or ne voyez-vous pas le désastre que peut entraîner pour des reins déjà congestionnés par le génie épidémique, le brusque refoulement du sang des réseaux capillaires de la peau vers les réseaux capillaires des reins? Aussi ne douté-je pas pour ma part que si la formule des bains froids coup sur coup devenait jamais triomphante, on verrait plus d'un typhoïde ne survivre à sa dothiénentérie que pour mourir plus tard brightique.

Cependant les bains froids coup sur coup peuvent être bienfaisants au prix de redoutables périls. Or je crois, je dis, j'affirme qu'ils ne le sont pas par le calorique soustrait, mais par une modification profonde de l'organisme entier, et surtout du système nerveux. Eh bien! il est facile de trouver dans l'admirable série des procédés hydrothérapiques des pratiques qui soient salutaires et qui ne soient pas périlleuses; et alors à quoi bon le bain froid (1)?

(La fin au prochain numéro.)

---

(1) Je ne peux pas résister au désir de citer le passage suivant, qui semble écrit pour la discussion actuelle et qui le fut trente ans avant elle, en 1847 :

« Que dois-je dire actuellement des hommes de l'art qui, ignorant la

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Note sur un nouvel appareil pour les fractures du corps de la clavicule et les luxations sus-acromiales ;

Par le docteur Maurel, médecin de 1re classe de la marine.

En 1874, nous avons fait connaître dans les *Archives de médecine navale* un appareil pour les fractures du corps de la clavicule et les luxations sus-acromiales. A cette époque, outre quelques cas que nous n'avions pu suivre jusqu'à complète guérison, nos études étaient basées sur trois observations de fracture de la clavicule et deux de luxation sus-acromiale. Depuis, plusieurs de nos collègues ont bien voulu l'employer, et toujours, d'après les notes qu'ils nous ont remises, il en ont été satisfaits.

De notre côté, nous y avons eu recours quelquefois encore après la publication de notre travail, et sans que nous ayons rien eu à modifier, le succès a toujours couronné notre attente. Enfin tout récemment nous avons eu l'occasion de l'appliquer à court intervalle chez deux enfants de cinq à six ans, et ce sont les résultats que nous avons obtenus chez des sujets naturellement si indociles, qui nous ont engagé à rappeler de nouveau l'attention du public médical sur un appareil qui nous paraît répondre à un des désiderata les mieux constatés de la chirurgie.

Notre appareil se compose de trois parties :

1° D'un bandage de corps ;

2° D'un gousset ;

3° De lacs et de coussins compresseurs.

---

source d'où provient la maladie typhoïde, s'imaginent qu'en *réfrigérant* la peau, en faisant des *soustractions de calorique*, par les bains à basse température, croient qu'ils opèrent la guérison ? On doit se borner à leur faire observer que cela prouve la possibilité d'opérer des cures, *même par les méthodes les plus inconsidérées*; mais qu'à coup sûr ce n'est pas seulement en modifiant la chaleur morbide qu'ils ont obtenu quelques succès. » (De Larroque, *Traité de la fièvre typhoïde*, t. I, p. 432, 1847.)

N'est-ce pas là le cas de répéter : *Multa renascentur* ? Et le trait final ne rappelle-t-il pas l'observation si fine de Bouley, de Necker ?

1° Le *bandage de corps* est fait en tissu de sangle de cheval. Une seule largeur suffit pour les enfants et les adolescents : c'est le petit modèle. Pour les adultes, et surtout pour les personnes un peu fortes, il est préférable de donner deux largeurs à l'appareil ; les deux sangles sont réunies par la couture du pelletier ;



b. bandages de corps ; *c.* nid de pigeon ou gousset ; *d.* lacs passant sur l'épaule saine ; *e,* coussin compresseur fonctionnant ; *e'.* coussin compresseur au repos ; *f,* lacs compresseur fonctionnant ; *f'*, lacs compresseur au repos (1).

c'est le grand modèle. Pour les femmes, l'appareil doit également avoir deux largeurs, et la bande supérieure présenter deux goussets taillés comme ceux des corsets, pour recevoir les seins.

(1) Cette gravure, que nous devons à l'obligeance de M. Leroy de Méricourt, est tirée des *Archives de médecine navale*.

Ce bandage de corps doit avoir une longueur suffisante pour faire le tour complet du thorax, en passant à quelques centimètres au-dessous du bord inférieur de l'aisselle. Il porte à l'une de ses extrémités trois boucles et, à une certaine distance de l'autre, trois lacs en galon dit *tirant de botte*, cousus sur la face externe. Il est utile que ces lacs soient placés un peu en arrière de l'extrémité, pour que la partie du bandage située en avant garantisse la peau des pincements et tiraillements auxquels elle serait exposée sans cette précaution. Ce bandage de corps, ainsi confectionné, est recouvert à l'intérieur d'une peau de mouton chamoisée, rabattue en bordure sur le côté externe.

2° Le *gousset* est constitué par une bande du même tissu, cousue sur le bandage de corps, du côté de la fracture, et placée de telle manière que sa partie moyenne corresponde à la ligne mamelonnaire. Il est destiné à recevoir le coude du côté malade, et a la forme d'un cône tronqué renversé; la partie la plus évasée, placée en haut, dépasse de quelques centimètres le pli de la saignée, une fois l'avant-bras fléchi, et la partie inférieure doit être assez évasée pour découvrir les saillies osseuses du coude, et éviter toute pression sur le nerf cubital. Son intérieur et la partie du bandage qui le complète, sont recouverts de peau de mouton chamoisée. Les dimensions que doivent avoir ces différentes parties ont été données dans notre premier travail ; nous croyons inutile de les reproduire (1). Le gousset n'a jamais que la largeur d'une sangle, même dans les appareils de fort modèle, dans lesquels le bandage de corps se compose de deux sangles juxtaposées ; dans ce cas, il est fixé à la bande inférieure.

3° Les *lacs* sont au nombre de trois. Ils sont en galon dit *tirant de botte*, et sont doublés de peau de mouton chamoisée rabattue en bordure sur le côté externe comme dans le bandage de corps. Cette précaution est indispensable si l'on veut éviter les inconvénients provenant des coutures, qui rendent toute pression promptement insupportable. Deux de ces lacs sont destinés au côté de la fracture ; ils sont fixés en arrière du bandage de corps, à peu près au niveau du bord spinal de l'omoplate, et viennent, en passant au-dessus de la clavicule malade, se réunir à deux lacs porte-boucles fixés au bord supérieur du gousset.

Chacun de ces lacs est muni d'un coussin compresseur, formé

(1) *Archives de médecine navale*, juillet et août 1874.

par deux plaques de cuir, rembourrées d'un côté et présentant du côté opposé une large coulisse ouverte dans le sens de la longueur, et traversées de bout en bout par les lacs. Le côté rembourré offre une saillie à une de ses extrémités. Ces deux lacs ont pour but d'exercer une pression constante sur la clavicule ; ils ne fonctionnent jamais en même temps, de sorte que la pression sur la clavicule est alternée, et qu'on peut à volonté changer le point d'appui. Le troisième lacs part également de la partie postérieure, et d'un point à peu près symétrique, et vient se boucler sur le troisième lacs porte-boucle du gousset.

On peut, pour ces lacs, se dispenser de coussin compresseur.

Comme on peut le voir par la description qui précède, les matériaux servant à la confection de ce bandage sont toujours sous la main du médecin, qui peut se les procurer même dans le plus petit village.

Tel est notre bandage dans toute sa simplicité.

En s'aidant de la gravure que nous joignons à ce travail, on pourra facilement se rendre compte de la manière dont chacune des indications des fractures de la clavicule se trouve remplie.

Ces indications naissent de la nature même des déplacements. Or, avec tous les auteurs qui ont écrit sur notre sujet, nous admettons que dans toute fracture complète du corps de la clavicule, d'une part, le fragment externe et avec lui le moignon de l'épaule est porté en bas, en dedans et en avant, et que d'autre part le fragment interne est porté en haut.

De là résultent d'une manière bien précise les indications suivantes :

1° Relativement au fragment externe, *le porter en haut*, *en arrière* et *en dehors;*

2° Relativement au fragment interne, *le porter en bas*.

A ces quatre indications, Malgaigne en ajoute une cinquième qui est commune à toutes les fractures : c'est de *maintenir les fragments immobiles*.

Enfin, une étude toute spéciale de l'affection dont nous nous occupons nous a fait reconnaître que, dans des cas assez nombreux, l'extrémité fracturée du fragment interne était portée en arrière ; de là une nouvelle indication, qui, quoique moins impérieuse que les autres, n'en acquiert pas moins dans des circonstances données une certaine importance.

C'est en présence de chacune de ces indications qu'il faut mettre notre appareil et voir comment il y satisfait.

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE

Le nouveau forceps de M. Tarnier ;

Par le docteur P. Budin.

Jusqu'à plus ample informé, on rapporte, chacun le sait, à Chamberlen l'invention du forceps. Malheureusement cet Anglais ternit la gloire de sa découverte en la tenant secrète et en ne voulant la livrer qu'à prix d'argent. L'instrument de Chamberlen était une pince spéciale, fenestrée, fort ingénieusement combinée : elle ne présentait qu'une seule courbure, suivant ses faces, courbure appelée depuis *céphalique*, parce qu'elle est destinée à s'adapter exactement à la forme que présente la tête du fœtus.

Cet instrument, enfin connu de tous, avait déjà rendu de grands services, lorsque Levret, en 1747, y apporta une modification importante. A la courbure suivant les faces ou courbure céphalique, il ajouta une courbure suivant les bords ou courbure pelvienne, courbure parallèle à celle que présente l'axe du bassin et qui permet d'aller saisir facilement la tête au niveau et audessus du détroit supérieur. Ce n'est ni à Smellie ni à Benjamin Pugh, mais à Levret, qu'est due, nous l'avons démontré il y a peu de temps (1), cette véritable transformation du forceps. Malgré quelques modifications de détail, c'est encore du forceps de Levret dont chacun se sert aujourd'hui.

Ainsi donc, notre forceps, celui qu'à l'étranger on appelle le *forceps long des Français*, présente deux courbures : une courbure céphalique et une courbure pelvienne qui existent au niveau des cuillers. C'est principalement une troisième courbure, courbure portant sur les manches de l'instrument, que M. Tarnier vient de lui donner, en y ajoutant quelques autres modifications qui ne sont pas sans importance.

(1) Voir *le Progrès médical*, 1876, n° 46, p. 779. Quel est l'inventeur du forceps à double courbure ?

« En effet, » dit M. Tarnier dans un mémoire (1) véritablement admirable par la simplicité, la netteté et la précision mathématique de ses démonstrations, « le forceps est loin d'être parfait. Il est, à juste titre, considéré comme un excellent instrument, et tous les médecins ont en lui une confiance légitime que je serais désolé d'amoindrir ; cependant il présente quelques défauts sur lesquels il importe de ne pas fermer systématiquement les yeux. »

A. — « Tous les accoucheurs, ajoute-t-il, savent que dans une application de forceps bien conduite les tractions doivent être, autant que possible, dirigées suivant l'axe du bassin ; mais tous avouent qu'au détroit supérieur et au-dessus de ce détroit il est mpossible de tirer assez en arrière, parce que l'instrument est forcément maintenu dans une mauvaise direction par la résistance du périnée. »

Voici de quelle manière M. Tarnier le démontre :

« La figure 1 représente une coupe du bassin et du périnée dessinée d'après la planche XVIII de l'*Atlas d'anatomie chirurgicale homalographique* de Legendre : seulement toutes les parties molles comprises entre le bord postérieur du sphincter anal et le pubis ont été supprimées, et les branches du forceps passent un peu en arrière du point qui, sur la planche de Legendre, est occupé par l'anus. On ne pourrait donc guère, dans une application de forceps pratiquée au détroit supérieur et sur la femme vivante, même en déprimant fortement le périnée, porter les branches du forceps plus en arrière que je ne l'ai indiqué dans la figure 1.

« La ligne SP, étendue du promontoire au pubis, qu'elle rencontre à quelques millimètres au-dessous de l'extrémité supérieure de la symphyse pubienne, représente le diamètre antéro-postérieur *minimum* du détroit supérieur. C'est ce diamètre, si bien décrit par Pinard, qui le plus souvent arrête la tête du fœtus lorsque le bassin est vicié, et j'ai supposé le forceps appliqué sur elle au niveau du détroit supérieur ; mais, pour ne pas compliquer l'épure, je n'ai pas figuré cette tête, dont le centre correspondait à peu près au point A.

« La ligne AB représente l'axe du détroit supérieur ou de l'ouverture que la tête doit franchir, et, par conséquent, la direction qu'il faudrait donner aux tractions pour qu'elles fussent irrépro-

(1) *Description de deux nouveaux forceps*, par M. Tarnier. Un mémoire grand in-4° avec 43 figures, 50 pages, chez H. Lauwereyns. Paris, 1877.

chables. Au contraire, les tractions faites par l'opérateur lorsqu'il tire sur les manches du forceps ordinaire se convertissent en une force qui est représentée par la ligne AM, et ces tractions ne peuvent pas être plus portées en arrière, à cause de la résistance du périnée R. En supposant que les tractions soient de 20 kilogram-

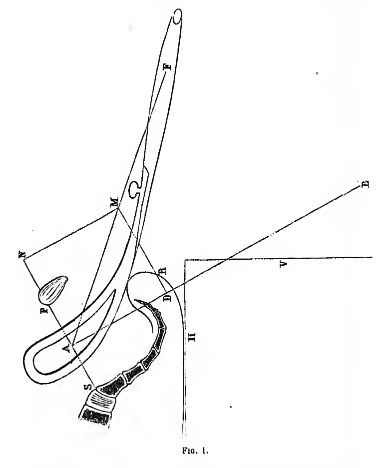


Fig. 1.

mes, le travail effectué pour abaisser la tête sera de 15 kilogrammes seulement, tandis que le pubis supportera une pression nuisible de 13 kilogrammes. En effet, en représentant la traction de 20 kilogrammes par la distance AM, si je construis sur cette

ligne AM le parallélogramme des forces ADMN, je trouve que la traction AM se décompose en deux forces : l'une AD qui abaisse la tête dans la direction de l'axe du détroit supérieur ; l'autre AN représentant une pression nuisible qui vient se perdre contre le pubis. Or les lignes AM, AD, AN, offrent entre elles des différences respectives de longueur qui sont exprimées par les chiffres 20, 15, 13, en chiffres ronds. Donc, en tirant sur les manches du forceps avec une force de 20 kilogrammes, représentée par la ligne AM, on obtient le résultat suivant : on entraîne la tête dans la direction AD avec une force de 15 kilogrammes, tandis qu'on fait subir au pubis une pression AN de 13 kilogrammes. Il est bien entendu que dans ce calcul j'ai uniquement tenu compte des pressions qui naissent par le fait de l'opérateur, et que j'ai dû négliger celles qui proviennent de l'action naturelle des tissus maternels.

« En supposant que, dans la figure 1, la ligne AM représente une traction de 40 kilogrammes, la tête sera abaissée dans la direction AD avec une force de 30 kilogrammes, tandis que le pubis subira une pression dangereuse AN de 26 kilogrammes. La pression qui vient échouer sur le pubis deviendrait plus dangereuse encore si les tractions faites sur les manches du forceps dépassaient 40 kilogrammes. »

M. Tarnier démontre ensuite que, dans l'excavation, au détroit inférieur et même à l'orifice vulvaire, les tractions exercées avec le forceps sont également défectueuses.

B. — « Dans les accouchements naturels, la tête de l'enfant, en parcourant les voies génitales depuis le détroit supérieur jusqu'à l'orifice vulvaire, change à chaque instant de direction et, grâce à cette mobilité, décrit une courbe qui se confond avec la ligne centrale du bassin. La tête décrirait la même courbe, si, le forceps étant appliqué, la femme accouchait spontanément, sans que l'opérateur eût besoin d'exercer aucune traction, ainsi qu'on l'observe dans certains cas où l'introduction des branches de l'instrument réveille les contractions utérines et les excite suffisamment pour qu'elles puissent achever seules l'expulsion du fœtus.

« Or, le forceps ordinaire, maintenu fixe par l'accoucheur qui exerce des tractions, a l'inconvénient de priver la tête de la mobilité qui lui est nécessaire pour trouver la meilleure route à suivre pendant son expulsion. »

En résumé, le forceps ordinaire, malgré tous ses avantages,

est imparfait. On peut lui faire les reproches suivants : 1° de ne jamais permettre à l'opérateur de tirer suivant l'axe du bassin ; 2° de ne pas laisser à la tête fœtale une mobilité suffisante pour qu'elle puisse suivre librement la courbure du bassin.

« On ne saurait, ajoute M. Tarnier, nier, sans commettre une hérésie scientifique, qu'il n'y ait une importance de premier ordre à donner aux tractions faites sur le forceps la direction de l'axe du canal que la tête fœtale doit traverser. Mais cette direction, quelle est-elle sur le bassin de la femme qui accouche ? Un opérateur instruit le devine à peu près, mais nul ne le sait exactement. L'accoucheur est donc, pour ainsi dire, privé de boussole et réduit à orienter, tant bien que mal, la marche de son forceps d'après ses connaissances anatomiques. Il serait donc très-avantageux d'avoir un forceps muni d'une aiguille indicatrice qui pût guider l'opérateur et lui indiquer automatiquement, et à chaque instant, dans quel sens il doit diriger ses tractions. »

Avant d'aller plus loin, M. Tarnier tient à rendre amplement justice à chacun, et il le fait sans détours, sans ambages et avec une grande générosité. Hubert (de Louvain) avait déjà montré qu'avec le forceps de Levret il était impossible, au détroit supérieur, de tirer dans l'axe du bassin. Il croyait cependant à tort que, « ce détroit supérieur franchi, le forceps devait être considéré comme remplissant les conditions voulues ». Hubert apporta au forceps deux modifications successives ; mais il est presque impossible de se servir de ses instruments, qui sont très-défectueux. « Ces modifications, dit M. Tarnier, sont passées tellement inaperçues, que, dans un voyage que je fis en Belgique en 1876, je ne trouvai aucun spécimen des forceps de Hubert, chez les fabricants d'instruments de chirurgie ou les couteliers de Bruxelles, de Liége et même de Louvain, où j'arrivai malheureusement pendant une absence du docteur Hubert fils. Je finis cependant par réussir à voir les deux forceps de Hubert père : le premier, à la Maternité de Louvain ; le second, dans la vitrine du musée de Liége. » M. Tarnier reproduit dans son mémoire les dessins de ces instruments. Il indique ensuite les imperfections du forceps de Moralès et l'erreur dans laquelle est tombé Chassagny (de Lyon), qui a cependant bien montré, le premier, le grand avantage qu'il y avait à laisser à la tête une mobilité complète qui lui permit de suivre la courbure du bassin.

Après avoir signalé les imperfections du forceps, puis rappelé

les travaux de Hubert, Moralès et Chassagny, M. Tarnier nous donne en ces termes la description de son instrument :

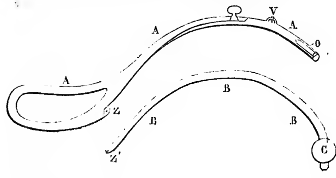


Fig. 2.

« Le forceps que je propose se compose de deux branches de préhension AA et de deux tiges de traction BB (fig. 2). Celles-ci s'implantent dans une poignée transversale dont la coupe est représentée en C.

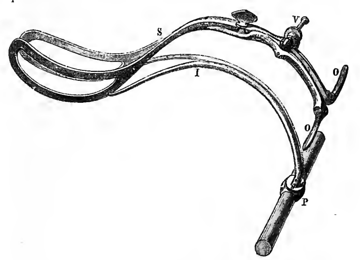


Fig. 3.

« Chacune des branches de préhension AA et des tiges de traction BB présente une partie articulaire Z et Z'.

« Dans la figure 3, les branches de préhension S sont réunies

aux tiges de traction I par une articulation mobile dans tous les sens (1). On remarquera que les branches de préhension S sont croisées et articulées entre elles, comme dans le forceps ordinaire, tandis que les tiges de traction I sont parallèles comme dans le forceps de Thenance. »

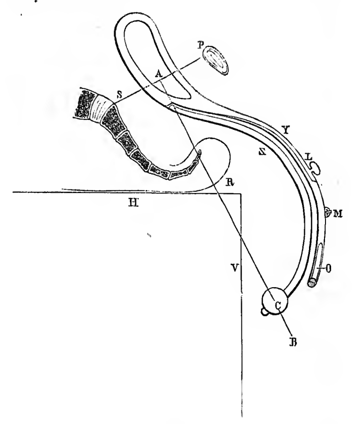


Fig. 4.

Sur la figure 4, qui représente le forceps appliqué au détroit supérieur, voici ce que l'on constate : 1° Lorsque les tiges de traction sont placées parallèlement aux branches de préhension, séparées d'elles par un espace de 1 centimètre environ, on tire

(1) Cet instrument a été fabriqué par l'habile successeur de Charrière, M. Collin.

exactement suivant l'axe du détroit supérieur AB. La courbure spéciale et nouvelle de l'instrument, courbure portant sur les manches, rend facile cette traction dans l'axe, qui est la seule légitime. Avec le nouveau forceps, toute la force employée entraîne la tête dans l'axe du bassin, et elle ne produit aucune compression sur les tissus maternels. Si, au contraire, on venait à éloigner les tiges de traction des branches de préhension, on ne tirerait plus dans l'axe du bassin : cela est évident.

2° Les tiges de traction au niveau de leur point d'attache étant mobiles dans tous les sens, les branches de préhension qui ont saisi la tête, et cette tête elle-même par conséquent, sont mobiles dans tous les sens.

3° Enfin, dire que les tiges de traction doivent toujours être placées près des branches de préhension, dire qu'elles ne peuvent s'écarter des branches de préhension sous peine de ne plus tirer dans l'axe, c'est reconnaître que les branches de préhension indiquent toujours comment il faut tirer pour tirer dans l'axe. Ces branches de préhension, qui sont mobiles et se déplacent avec la tête, constituent donc une véritable aiguille indicatrice qui montrera à l'opérateur quelle direction doivent suivre les tiges de traction.

Ce nouveau forceps peut paraître compliqué au premier abord; aussi M. Tarnier en a-t-il construit un second, pour la description duquel nous renvoyons à son mémoire. Ce second instrument, beaucoup moins parfait, au point de vue mathématique, que le premier, réalise cependant un grand progrès ; mais il ne laisse pas à la tête sa mobilité et ne peut posséder d'aiguille indicatrice qu'après l'arrivée des cuillers dans l'excavation. Le premier forceps est donc de beaucoup préférable : son application ne présente du reste aucune difficulté.

« On procède à l'introduction des branches de l'instrument d'après les règles ordinaires du manuel opératoire ; seulement la main qui a saisi l'instrument tient en même temps une branche de préhension et sa tige de traction, tandis que l'autre main guide la cuiller dans l'intérieur des parties maternelles. Dans ce temps de l'opération la branche de préhension est si bien accolée à la tige de traction, que l'introduction de l'instrument est aussi facile qu'avec le forceps ordinaire. Une fois l'instrument introduit, on croise les branches, les tiges correspondantes ; mais, avant d'articuler les branches de préhension entre elles, on saisit

avec la main gauche la tige droite (fig. 5) de traction, et on la fait passer de gauche à droite par-dessus le pivot et on l'abandonne à elle-même. Cette tige de traction s'abaisse alors par son

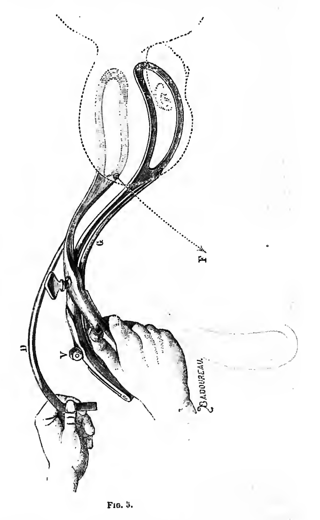


FIG. 5.

propre poids dans la direction indiquée par la flèche (fig. 5). L'articulation est alors faite d'après les règles ordinaires; si on éprouve quelque difficulté, la main, pour les surmonter, prend

un point d'appui sur les oreilles O indiquées dans la figure 3. Ces oreilles peuvent être relevées ou abaissées à volonté, et ressemblent beaucoup à celles que le professeur Stoltz a fait ajouter à son forceps.

«Lorsque l'instrument est articulé, les branches de préhension se trouvent croisées, tandis que les tiges de traction sont parallèles. Pour donner aux cuillers une prise solide sur la tête, il faut, à ce moment, rapprocher avec les mains les extrémités des branches de préhension et exercer sur elles une pression modérée. Une vis (fig. 3), allant d'une branche de préhension à l'autre, maintient les cuillers serrées sur la tête ; mais il suffit de faire tourner l'écrou de cette vis, jusqu'à ce qu'il soit en contact avec la branche de l'instrument contre laquelle il vient butter, sans chercher à le serrer avec force, ce qui serait au moins inutile. Dès lors il ne reste plus qu'à engager l'extrémité des deux tiges de traction dans la poignée P, qui sera saisie par les mains de l'opérateur et sur laquelle on tirera au moment de l'extraction. »

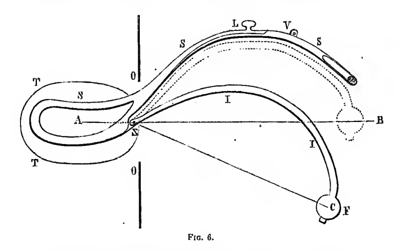


Fig. 6.

L'instrument étant ainsi appliqué, voyons, par un exemple, ce que l'accoucheur obtiendra suivant le sens dans lequel il aura dirigé ses tractions. Pendant toute la durée de l'opération les tiges de traction, avons-nous dit, doivent rester distantes de 1 centimètre environ des branches de préhension qui servent d'aiguille indicatrice. Dans cette situation seulement, elles permettent

de tirer dans l'axe : si elles venaient à toucher les branches de préhension et à les repousser en haut, ou si, au contraire, en s'abaissant, elles s'écartaient de plus de 1 centimètre, comme cela est représenté dans la figure 6, les tractions seraient défectueuses. Rappeler ces particularités, c'est indiquer nettement, croyons-nous, comment l'accoucheur doit faire pour imprimer aux tiges de traction une direction irréprochable.

Quels résultats pratiques donnera cet instrument? Déjà M. Tarnier a pu deux fois l'appliquer à la Maternité, et il a été étonné de voir combien peu de force il avait dû développer pour terminer l'accouchement. Depuis, M. Ribemont, actuellement interne dans son service, et nous-même, avons eu l'occasion de l'employer avec succès, et en faisant un certain nombre de remarques favorables à l'instrument, dont nous réservons pour plus tard la publication. Enfin, depuis un mois, nous avons fait, avec notre excellent ami M. Pinard, un grand nombre d'expériences que nous pouvons dire publiques, car elles avaient pour témoins des docteurs, des internes des hôpitaux et des étudiants, nos élèves. Chacun d'eux, en cherchant à extraire un fœtus avec le forceps de Levret d'abord, puis avec le nouveau forceps, a été frappé de la différence considérable qui existait entre les deux instruments. Dans l'esprit de tous, la conviction a été absolue.

Il y a plus, avec le fantôme spécial dont nous nous servons, nous avons vu souvent, avec le forceps de Levret, l'extrémité des cuillers venir imprimer, derrière la symphyse pubienne, un sillon profond sur les tissus représentant les parties molles et la vessie. Rien de semblable n'existe avec le nouveau forceps, dont l'extrémité des cuillers reste toujours au centre du bassin. Les parties molles sont donc, on le voit, doublement ménagées.

Enfin souvent, et pour des raisons dont quelques-unes ont été parfaitement exposées par Hubert (de Louvain), le forceps de Levret, même très-bien appliqué, lâche prise. Et qui n'a pas été témoin de semblables accidents, même entre les mains des maîtres les plus habiles? Dans les mains de nos élèves, au contraire, nous n'avons *pas vu une seule fois* l'instrument de M. Tarnier revenir à vide.

Nous terminons cette longue analyse en rappelant que l'introduction et l'articulation de l'instrument de M. Tarnier se font de la même façon qu'avec celui de Levret. Nous avons vu tous ceux qui connaissaient le maniement du forceps ordinaire l'appliquer, d'emblée, avec la plus grande facilité.

Nous nous bornons aujourd'hui à constater ces faits : ce que nous avons voulu, c'est surtout montrer ce qu'est l'instrument de M. Tarnier. Plus tard l'occasion ne nous manquera pas d'exposer en détail les remarques de toutes sortes que la pratique et l'expérimentation ont déjà permis et permettront encore de faire.

Les modifications apportées au forceps par M. Tarnier constituent donc une réforme capitale. En cette qualité, elles ne seront certainement pas acceptées sans discussions et sans résistances. Nous tiendrons les lecteurs du *Bulletin de Thérapeutique* au courant de cette question ; mais nous sommes, dès aujourd'hui, intimement convaincu que ce forceps est appelé à rendre les plus grands services et qu'il rapportera honneur et gloire à son inventeur et à l'obstétrique française.

CORRESPONDANCE

Cas d'occlusion intestinale guérie par l'acide carbonique.

A M. DUJARDIN-BEAUMETZ, secrétaire de la rédaction.

En vingt-deux ans de pratique, j'ai vu cinq cas de volvulus ou invagination intestinale. Les trois premiers cas que j'ai eu à soigner sont morts dans des souffrances atroces et terribles. — Lassé du traitement classique et de tout ce qui avait été tenté jusqu'à ce jour, j'ai cru devoir me permettre de chercher et d'innover. Ma première pensée fut de soutirer les gaz intestinaux, à l'aide d'une sonde œsophagienne introduite aussi profondément que possible dans le rectum. Ma sonde pénétra, j'en ai l'intime conviction, jusqu'au côlon descendant. Grâce à l'ingénieux appareil du docteur Eguisier, je soulageai mon malade à chaque opération, renouvelée trois ou quatre fois par jour, mais mon moyen ne fut qu'un palliatif, et la mort vint mettre un terme à ses souffrances. Ce fait ce passait il y a une dizaine d'années et alors plusieurs réflexions surgirent dans mon esprit :

1° Par le soutirage des gaz intestinaux, je ne faisais que diminuer la météorisation abdominale momentanément ;

2° Je poursuivais le même but que mes devanciers, qui, tous, avaient plus ou moins complétement échoué, en donnant le mercure liquide, la balle de plomb dans l'huile, etc., etc. (Tous ces moyens par trop empiriques ont compté des succès, mais je crois qu'ils ont eu plus d'insuccès encore à enregistrer.) Par cette aspiration mécanique des gaz, je favorisais l'invagination intestinale, en sens inverse, il est vrai, de la balle ou du mercure métal-

lique ; mais, après tout, mon système était impropre et n'était qu'un succédané impuissant des moyens précédents. Je vins donc à résipiscence en me promettant d'agir d'une tout autre manière, si le cas venait à se présenter, et me promettant d'agir promptement et vivement pour combattre tous les accidents ultérieurs qui peuvent survenir en pareille occurrence.

Mon parti était pris et bien pris :

1° Qu'il y ait rétrécissement, occlusion spasmodique de l'intestin — iléus de Montfalcon (*Dict. des sc. méd.*, 1818), — sans lésion anatomique ;

2° Qu'il y ait hernie intra-abdominale ou occlusion par constriction de l'intestin ;

3° Qu'il y ait enroulement ou volvulus intestinal ;

4° Qu'il y ait invagination ou intussusception de l'intestin, où l'emboîtement est très-généralement descendant ;

5° Qu'il y ait encore occlusion par obstruction, mon procédé restera le même, à la condition, je le répète, d'agir promptement — car ici la temporisation peut être mortelle.

Voici en quelques mots mon procédé, il est aussi simple que facile :

L'affection étant reconnue, la détermination doit suivre. Si l'affection est récente, si rien n'indique une désorganisation interne quelconque, n'ayez pas l'ombre d'hésitation. — Votre malade va au-devant du trépas, tous les moyens, même les plus illogiques, vous seront pardonnés. Ne tend-on point une planche pourrie à celui qui se noie ?

Un succès éclatant vient de couronner, ces derniers jours, mon audacieuse intervention ; j'ai cherché dans mes 91 volumes du *Bulletin de Thérapeutique*, et dans plusieurs autres ouvrages, rien de pareil n'a encore été tenté. J. Wood (1836), par l'insufflation d'air à l'aide d'un simple soufflet, et Trastour (1873) ont obtenu des succès. Taliafera, en 1857, fit usage, en lavements, de la potion de Rivière ; mais le gaz devait être fort peu abondant ; je pris donc le parti, dans le cas récent que je mentionne, de faire intervenir l'acide carbonique à très-haute dose.

Nos siphons d'eau gazeuse commerciale sont chargés à 2 ou 3 atmosphères ; cela doit amplement nous suffire, aidé par la chaleur du corps, pour un dégagement considérable de gaz. L'acide carbonique doit produire un effet de stupéfaction considérable sur l'intestin. Qui ne sait qu'un verre de champagne ou même de vin ordinaire, pris en lavement, grise immédiatement ? Qui ne sait qu'un certain nombre de personnes ne peuvent boire nos eaux gazeuses naturelles, sans avoir un moment d'expansion, de légère ébriété, etc., et que quelques autres ne peuvent pas les supporter ?

Je comptais donc sur une perturbation générale et j'espérais ainsi produire une véritable révolution sur tout le tube intestinal. Le 12 janvier, je fus appelé chez une dame demeurant place des S..., trente ans environ. Une indigestion produite par une

ingestion d'eau froide intempestive avait été la cause efficiente des accidents. Croyant que tout cela se passerait et s'éteindrait *sponte sua*, on se borna à des applications chaudes sur le ventre, infusions de thé, menthe, etc. Ces faits se passaient les 7, 8 et 9 janvier. Le 10, les douleurs devinrent plus vives ; le 11, les coliques prenant plus d'intensité, on se décida à faire venir un confrère ; potion calmante, lavement purgatif ; — résultat nul.

Le 12, on me fit appeler ; la malade était au plus mal. Je suis frappé de prime abord de sa face grippée et terreuse, vrai facies hippocratique. Sa peau est couverte d'une sueur abondante, froide, visqueuse ; le pouls est petit et faible ; elle pousse des cris effrayants, disant qu'on lui scie le ventre en deux ; impossible de palper l'abdomen, les douleurs s'irradiant de tous les côtés ; pourtant, après un mûr examen, je crois m'apercevoir que la scène se passe dans l'intestin grêle et du côté gauche, quoique je ne puisse rien préciser à cet égard. Ses vomissements sont fréquents, bilieux et de mauvaise odeur, rappelant ceux produits par les matières stercorales ; ce n'est que bile et mucosités de nature infecte. Ne voyant aucune trace de hernie, je crois à une invagination intestinale. Il n'y a pas eu de selles depuis le début, je tente un nouveau lavement purgatif : 45 grammes de sulfate de soude, 10 centigrammes d'aloès, 1 centigramme d'émétique, 100 grammes de miel de mercuriale pour 500 grammes d'eau, administré en deux fois, à une demi-heure d'intervalle. Il est rejeté chaque fois sans matière, et le ventre n'est point météorisé ; les vomissements ne remontent pas encore à douze heures. Je ne présume pas qu'il y ait gangrène intestinale ; rien ne m'indique la péritonite. Je n'hésite pas plus longtemps : je fais prendre une canule ordinaire, j'y adapte un tuyau de caoutchouc de 50 centimètres, je place ce tuyau ainsi ajusté par de fortes ligatures au robinet d'un siphon d'eau gazeuse de 1 litre. Trois personnes retiennent la patiente, une quatrième place la canule et presse sur le bouton ; tout le liquide se précipite dans l'abdomen ; il en est rejeté bruyamment — et toutes les coliques, toutes les douleurs s'apaisent comme par enchantement. Le 15, cette femme va si bien, qu'elle pense se lever demain.

Y a-t-il eu anesthésie sur le tube intestinal ; refoulement de la portion intestinale invaginée par ce puissant développement de gaz ; réveil dans les mouvements péristaltiques des intestins ? Je laisse à d'autres le soin d'élucider la question théorique, car je ne suis qu'un humble praticien, et je ne peux constater qu'une seule et unique chose, à l'instar d'Ambroise Paré : Je la *pancay* et Diev la guarit.

D[r] Garnier, de Lyon.

Sur un procédé fort simple pour extraire les corps étrangers de l'œsophage chez les enfants.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Je viens de lire, dans le dernier numéro du *Bulletin*, le compte rendu d'une observation de corps étranger dans l'œsophage par M. Le Dentu.

Il s'agit d'un sou avalé par un enfant de trois ans, sou qui n'a pu être extrait que le lendemain de l'entrée de l'enfant à l'Hôtel-Dieu, après quatre tentatives.

Or j'ai eu l'honneur d'adresser à la Société de chirurgie, au mois d'août 1875, une observation analogue, qui a été résumée dans le numéro du *Bulletin* du 30 octobre de la même année. Or, dans cette observation, j'indique le moyen fort simple et à la portée de la première infirmière venue que j'ai employé, et que j'ai eu l'occasion d'expérimenter de nouveau. Il consiste à coucher l'enfant à plat ventre sur une table en laissant déborder la tête qu'un aide soutient, puis à introduire le doigt dans la bouche *pour déprimer la langue ;* aussitôt la pièce de monnaie glisse le long du doigt de l'opérateur et tombe à terre.

Ce procédé n'est peut-être pas élégant, mais il est expéditif, peu douloureux, sans danger et facile à appliquer.

Dr Thouvenin.

Vezelise (Meurthe-et-Moselle), 6 mars.

Sur les injections hypodermiques de chlorhydrate de pilocarpine.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Parmi les inconvénients les plus sérieux du jaborandi se trouvent les vomissements, qui, chez certains malades trop susceptibles, font rejeter le médicament avant que l'absorption complète n'en soit effectuée, et diminuent d'autant les effets diaphorétiques, qui sont les plus utiles. Dans ces cas, je conseille aux praticiens les injections sous-cutanées de chlorhydrate de pilocarpine, qui a déjà été expérimenté dans le service de M. Siredey par le docteur Dumas ; je viens d'essayer ce produit, grâce à l'obligeance d'un de nos pharmaciens les plus distingués, M. Brégeart, à la dose de 2 centigrammes et demi à 3 centigrammes, dans 1 gramme d'eau distillée. J'ai obtenu des effets bien plus rapides qu'avec l'infusion des feuilles de la plante, une salivation, et surtout une diaphorèse des plus abondantes ; quant à la piqûre, pas la moindre inflammation.

Dr Ortille, de Lille.

BIBLIOGRAPHIE

Traité d'anatomie pathologique, par E. Lancereaux. — Tome I : *Anatomie pathologique générale*. Paris, Adrien Delahaye, libraire-éditeur, 1875.

Le livre que nous allons analyser est la première partie d'un ouvrage sur l'anatomie pathologique. Il traite des généralités de cette branche scientifique et prépare, en quelque sorte, à l'étude détaillée des lésions particulières à chaque organe.

En tête de l'ouvrage existe un bref aperçu de l'histoire de l'anatomie pathologique, qui nous apprend que les progrès les plus éclatants de cette science se sont faits dans notre siècle, grâce au secours qu'ont apporté les sciences chimiques et physiques.

« L'anatomie pathologique est la partie de la science médicale qui s'occupe des altérations physiques des organes, en recherche l'origine et les conséquences plus ou moins funestes à l'organisme. »

On ne saurait trop insister sur les avantages que le médecin retire de son étude.

Décrire les caractères physiques et chimiques d'un produit pathologique, et établir dans quel rapport le symptôme résulte de la lésion, c'est faciliter le diagnostic clinique.

Exposer l'évolution du produit morbide, c'est guider le pronostic médical et montrer dans quel sens la médication doit aider ou suppléer à la nature, quand il y a lieu.

Rendre connue la cause du mal, c'est permettre de le prévenir par l'hygiène et quelquefois d'en arrêter les progrès.

Ces quelques mots suffisent pour montrer les rapports intimes de cette branche scientifique avec la science médicale tout entière. Il est regrettable que cette partie de la science ne soit pas plus vulgarisée, et reste l'apanage de quelques médecins d'élite, car elle me paraît, malgré son renom d'obscurité et d'incertitude, destinée à rendre plus facile la description des maladies. On est étonné de voir le petit nombre et la simplicité des altérations matérielles des tissus par lesquelles sont produites des maladies si nombreuses et si diverses.

Le docteur Lancereaux a pris pour base de ses recherches pathologiques la connaissance exacte des éléments et des organes normaux du corps humain à ses différentes périodes, depuis la période tout à fait initiale de l'embryon jusqu'à la vieillesse la plus avancée et la mort.

Dès que l'embryon s'est formé par la segmentation de l'ovule et que les cellules qui le composent perdent leur état indifférent, on peut distinguer dans sa structure deux ordres de tissus disposés en trois feuillets, suivant Remak :

1° Le tissu conjonctivo-vasculaire ou feuillet moyen ;

2° Le tissu épithélial, qui constitue les feuillets interne et externe.

De ces deux ordres de tissus, le premier est destiné à faire vivre l'autre, et continuera ce rôle dans toutes les transformations que subit l'organisme ;

aussi lui a-t-on donné les noms de *tissu végétatif, tissu de nutrition.*

Lorsque le corps se développe, le feuillet moyen donne naissance à des tissus très-dissemblables, mais dont un caractère commun est de reproduire, sous l'influence de l'inflammation, les éléments embryonnaires du feuillet conjonctivo-vasculaire. Le tissu fibreux, les cartilages, les os, les muscles, les vaisseaux lymphatiques et sanguins se développent aux dépens du feuillet moyen. Les feuillets interne et externe de Remak forment les couches épithéliales de la peau et des muqueuses, les éléments glandulaires et les éléments nerveux. Ces tissus ont été appelés *tissus animaux*, en raison des fonctions élevées auxquelles ils président. La sécrétion des glandes joue dans la nutrition un rôle pondérateur; le système nerveux n'est pas sans influence sur la nutrition, il tient sous sa dépendance les mouvements, les sensations et les actes intellectuels.

Les deux ordres de tissus, végétatifs et animaux, conservent leur relation étroite pendant toute la vie intra et extra-utérine ; tous les organes sont composés par leur agencement, et ceci nous permet de comprendre comment des organes si différents de forme peuvent être atteints de lésions semblables. Mais ces lésions peuvent encore ne pas se ressembler à l'œil nu, car c'est dans la structure intime des organes et dans l'altération des cellules qui en composent les tissus qu'il faut aller chercher le lieu commun. A ce propos, l'auteur décrit les principales altérations morbides des cellules; mais il ajoute que la cellule, par le seul fait de la vie physiologique, subit des altérations qu'il faut connaître et qui répondent aux types qu'il vient d'énoncer. La vieillesse est le résultat de l'altération progressive et simultanée des cellules du corps, et la mort n'est, à ce point de vue, que le dernier phénomène physiologique de la vie.

Mais cet état *idéal* do l'être humain, dont rien ne vient troubler l'évolution normale, est loin d'être constant; un grand nombre de causes peuvent amener des désordres matériels variant suivant l'âge de l'individu chez lequel elles agiront. « Qu'en vertu de circonstances particulières la naissance ou le développement complet des parties élémentaires ou des organes se trouve empêché, retardé ou exagéré, il se produit tout un groupe de modifications plus ou moins générales justement connues sous le nom d'*anomalies de formation et de développement*; » altérations diverses « suivant que le désordre portera sur le germe, l'embryon ou le fœtus. » « D'un autre côté, le milieu dans lequel nous vivons, les aliments dont « nous nous servons, certaines qualités innées ou héréditaires, sont autant « de conditions qui peuvent modifier, même chez les individus entière- « ment développés, le fonctionnement nutritif régulier des parties élé- « mentaires, par conséquent des tissus et des organes. De là, une seconde « classe d'altérations que nous désignerons sous le nom d'*anomalies de* « *nutrition*. »

Les anomalies de nutrition se traduisent-elles par l'augmentation de volume des parties élémentaires des tissus, on les appelle *hypertrophies*. Ont-elles pour résultat la diminution do volume de ces mêmes éléments, ce sont les *atrophies*. Sous le nom d'*hyperplasies* sont désignées les modifications de nutrition qui produisent la multiplication des éléments ; sous le nom d'*hypoplasies*, les modifications élémentaires qui révèlent une diminution de l'activité nutritive, comme le fait se passe pour la vieillesse normale.

A côté de ces deux grandes classes d'altérations, il en est une troisième qui intéresse d'une façon spéciale l'appareil de la circulation et le sang, et que nous appelons *anomalies de circulation*. Viennent enfin deux groupes de lésions purement accidentelles et locales déterminées les unes par des agents chimiques, physiques et mécaniques, les autres par des parasites tant animaux que végétaux. Nous désignerons le premier de ces groupes sous le nom de *traumatisme*, le second sous celui de *parasitisme*.

Anomalies de formation et de développement. — Tout en acceptant les dénominations d'Is. Geoffroy Saint-Hilaire, l'auteur cherche à introduire dans la classification de ces produits anormaux un élément distinctif qu'il juge d'une très-grande importance. Il tente de s'appuyer sur la connaissance, tout incomplète qu'elle est, du germe, des lois embryogéniques et des conditions qui peuvent modifier l'évolution normale du germe fécondé. La classification de Geoffroy Saint-Hilaire est basée sur les caractères du symptôme, tandis que la nouvelle voudrait s'appuyer sur la cause du mal. Le docteur Lancereaux divise les anomalies de formation et de développement en deux grandes classes : première classe : *monstruosités* qui paraissent dépendre d'une conformation vicieuse de l'ovule; seconde classe : *malformations*, ou anomalies qui dépendent d'entraves quelconques apportées au développement d'un fœtus dont le germe est normal.

La formation des monstruosités exige l'existence d'une grossesse gémellaire. L'un des deux frères se développe normalement; l'autre devient un monstre. Ceci forme la classe des monstruosités simples. L'altération simultanée, avec soudure de deux jumeaux, forme la classe des *monstruosités doubles*; si la grossesse est triple ou quadruple, il pourra exister des *monstruosités triples* ou *quadruples*.

L'origine des monstruosités est un sujet de controverses.

Les intéressantes recherches de Balbiani sur la constitution du germe dans l'œuf animal avant la fécondation conduisent à penser que certains ovules peuvent bien contenir une cicatricule qui, simple en apparence, soit formée par la fusion de deux germes primitivement distincts. Du reste, la possibilité de la coexistence de deux germes dans un seul ovule est prouvée par la coexistence de deux cicatricules séparées sur un vitellus unique. Confiant dans cette découverte, Lancereaux se croit autorisé à croire que les monstruosités résultent d'une altération préexistante de l'ovule.

Un chapitre intéressant de ce travail est consacré aux monstres *hypognathes* et aux *tumeurs sacrées*. Ces tumeurs, qui sont encore quelquefois désignées sous le nom de *sarcomes*, *cysto-sarcomes*, *carcinomes*, ne sont autre chose, au moins la plupart du temps, que des monstruosités parasitaires. Deux jumeaux se sont soudés par les maxillaires, ou les sacrums; un seul s'est développé, nourrit l'autre et le porte attaché à son menton ou à sa région sacrée.

Les malformations ou déviations du type physiologique observé pendant le cours de la vie fœtale ou embryonnaire ont pour caractères la petitesse ou le défaut d'un organe, le défaut d'union de certaines parties, la fusion d'autres, la petitesse ou la grandeur démesurée de l'être tout entier.

Encore incomplétement connues, ces altérations se produisent à tout âge de la vie fœtale. Leur étude n'offre pas d'intérêt seulement à l'ana-

tomo-pathologiste, car il appartient au médecin de remédier à un grand nombre de ces malformations afin de permettre la vie, ou d'améliorer les conditions physiologiques de l'existence.

(*La suite au prochain numéro.*)

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 19 et 26 février 1877 ; présidence de M. PELIGOT.

Sur les propriétés toxiques des sels de cuivre. — Note de M. BERGERON.

Dans un mémoire couronné par l'Institut (prix Chaussier), nous avons dit et répété que, à petites doses, les sels de cuivre ne sont pas un poison. Si, poussant jusqu'à l'extrême les conclusions du mémoire de M. Galippe, on prétend avec lui que les sels de cuivre, *vert-de-gris* ou autres, ne sont pas des poisons, *que personne ne s'est jamais empoisonné, que personne n'a jamais été empoisonné par le vert-de-gris*, appuyé sur l'expérience, sur l'observation des faits, sur l'opinion *unanime* de tous ceux qui, en France ou à l'étranger, se sont occupés de médecine légale, préoccupé des intérêts de la justice et de la santé publique, ne voulant point que l'on se croie désormais autorisé à laisser le vert-de-gris se mêler aux aliments, nous opposons, à une affirmation que nous croyons dangereuse, le démenti le plus absolu.

Sur la localisation du cuivre dans l'organisme après l'ingestion d'un sel de ce métal. — Note de M. RABUTEAU.

« J'ai l'honneur de communiquer à l'Académie une observation qui me semble offrir un intérêt considérable, relativement aux questions médico-légales que peut soulever le mode d'action du cuivre.

« Il s'agit de l'analyse du foie d'une femme âgée de vingt ans, qui avait pris, dans le service de M. Charcot, à la Salpêtrière, en cent vingt-deux jours, 43 grammes de sulfate de cuivre ammoniacal, et qui avait succombé *trois mois après la dernière ingestion de cette substance*, à une tuberculisation à marche rapide.

« On ne saurait assurément conclure de ces faits que les sels de cuivre fussent inoffensifs. Les composés de ce métal sont nuisibles, mais, dans tous les cas, moins toxiques qu'on ne le croyait jadis.

« Le point capital que ces résultats mettent en évidence, c'est qu'il faut être extrêmement réservé dans les déductions à tirer de la présence du cuivre dans le foie. Il serait aujourd'hui plus que téméraire d'affirmer qu'il y a eu empoisonnement par un sel de cuivre, parce qu'on aurait trouvé 8 et même 12 centigrammes de ce métal dans le foie de personnes dont le genre de mort aurait éveillé des suspicions. »

Méthode pour reconnaître l'iode dans l'huile de foie de morue. — Note de M. BARRAL.

Le procédé usité pour reconnaître l'iode dans les huiles de foie de poisson consiste à saponifier le corps gras par la potasse, à brûler le savon et à dissoudre dans l'alcool l'iodure de potassium qui s'est formé. Cependant, on a remarqué que, si la carbonisation du savon a été prolongée, le résultat peut être douteux, ou même négatif, parce que l'iodure alcalin est décomposé et l'iode volatilisé. J'ai remédié à cet inconvénient, en brûlant l'huile dans un petit appareil dont je fais connaître la disposition dans

mon mémoire, et je cherche l'iode dans le produit aqueux de la combustion, où je le retrouve d'une manière sûre.

C'est ainsi qu'il m'a été facile de constater que les huiles d'olive, d'amandes douces, de moutarde ne renferment pas d'iode, tandis que les huiles de foie de poisson en contiennent toujours.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 20 et 27 février 1877 ; présidence de M. BOULEY.

Etiologie de la fièvre typhoïde. — M. N. GUÉNEAU DE MUSSY réfute les assertions émises par M. Bouley dans une des séances précédentes sur l'innocuité des émanations des égouts de Paris. Il n'a pas voulu aborder cette question avant d'avoir étudié les documents présentés par M. le préfet de la Seine. Il pense que si M. Bouley avait lu le travail de la commission de Constantinople, rédigé par M. Fauvel, sur le mode de propagation du choléra ; s'il avait lu les travaux de Murchison, Budd, sur le développement de la fièvre typhoïde, il n'aurait pas condamné l'opinion de ceux qui croient que les émanations des égouts peuvent être le véhicule des miasmes infectieux lorsque ces égouts communiquent avec l'atmosphère des rues et des maisons.

M. Guéneau de Mussy admet que les ouvriers qui travaillent dans les dépotoirs de Bondy et les habitants de la plaine de Gennevilliers, dans laquelle les eaux d'égout ont servi à l'irrigation, n'en aient aucunement ressenti d'effet funeste. Mais les conditions sont ici tout autres que dans les égouts traversant les villes.

Pour ces derniers, qui renferment encore des matières excrémentitielles récentes et fraîches, l'observation a prononcé dans le sens de leur nocuité. Les épidémies de Courbevoie, de Windsor, de Westminster, de Bruxelles, de King'swood, ont eu leur cause principale dans les mauvaises conditions des égouts. Celle de Croydon est née dans des circonstances telles qu'un médecin, le docteur Carpenter, a pu la prédire par cela seul qu'il prévoyait le mélange des eaux d'égout avec l'eau des réservoirs qui alimentent les fontaines de la ville.

En effet, quatre cents personnes furent atteintes de fièvre typhoïde, et cela exclusivement dans le quartier de la ville alimenté d'eau par ce réservoir, quinze jours après que le mélange eut été effectué. L'épidémie ne cessa qu'après qu'on eut veillé à la pureté des eaux potables.

De cet exemple, et d'un grand nombre d'autres semblables, M. Guéneau de Mussy conclut à la propagation possible de plusieurs maladies infectieuses par les égouts. Il pense que les documents mêmes contenus dans les ouvrages présentés par M. Bouley pourraient fournir des arguments à l'appui de cette opinion. Il croit donc qu'il vaut mieux proclamer le danger et provoquer les modifications les plus urgentes dans la disposition des égouts, en les installant, par exemple, comme à Bruxelles, plutôt que de laisser le corps médical et les populations dans une fausse sécurité.

M. BOULEY demande à se recueillir avant de répondre à M. Guéneau de Mussy. Il n'a fait du reste que soumettre à l'Académie quelques considérations sur les égouts de Paris, soit en son nom, soit au nom de plusieurs personnes autorisées.

M. BOUCHARDAT dit que les faits ne semblent pas positivement démontrer que la transmission du choléra et de la fièvre typhoïde a lieu par les égouts. Il pense qu'on doit apporter une certaine réserve dans les attaques qu'on dirige contre les égouts des grandes villes, qui constituent un mal nécessaire. On produit ainsi dans le public des appréhensions qui ne sont pas toujours bien fondées.

Influence des maladies du cœur sur le traumatisme. — M. VERNEUIL a eu l'occasion d'observer, dans un court espace de temps, deux blessés chez lesquels existait une affection organique du cœur. Or,

chez tous deux la blessure a non-seulement offert une gravité notable due au développement d'accidents locaux particuliers, mais encore, réagissant à son tour sur la cardiopathie, en a singulièrement hâté et aggravé la marche, au point de faire apparaître prématurément les symptômes ultimes.

Voici les conclusions que M. Verneuil croit pouvoir tirer de ces deux observations :

1° Les affections cardiaques préexistantes paraissent capables de retarder ou d'empêcher la guérison de certaines blessures, et suscitent des accidents locaux, parmi lesquels figurent des hémorrhagies et des inflammations diffuses;

2° Les blessures, par ces mêmes accidents locaux et par leurs conséquences, sont susceptibles de réagir sur les affections cardiaques antérieures, de façon à les aggraver et à provoquer prématurément des symptômes qui n'appartiennent, en général, qu'à leur période ultime.

Sur la ligature de l'arcade palmaire superficielle.— M. Félix Guyon, chirurgien de l'hôpital Necker, lit sur ce sujet un mémoire dont les conclusions sont les suivantes :

1° La recherche des trois parties constituantes de l'arcade palmaire superficielle peut être faite dans la direction d'une ligne que prolonge obliquement, à travers la paume de la main, le bord cubital du pouce placé dans l'abduction la plus complète ;

2° La ligne opératoire ainsi tracée passe au niveau et au-dessus de la portion transverse de l'arcade et jamais au-dessous, ce qui est nécessaire, dans tous les cas, pour réaliser les meilleures conditions de recherches ;

3° La recherche de l'artère s'effectue toujours facilement et sûrement lorsqu'on a soin de faire écarter les lèvres de l'aponévrose incisée, en tendant fortement les doigts. Si l'artère n'est pas dès lors à découvert, la dissection nécessaire pour la mettre à nu se fera en suivant la face profonde de l'aponévrose;

4° L'étendue de l'incision variera selon le point de l'arcade qui devra être lié, mais la direction devra toujours être identique au tracé que nous avons indiqué ;

5° Les anomalies de l'arcade palmaire ne peuvent être une contre-indication à l'application de la ligature directe pratiquée selon les règles précises, à l'aide desquelles l'opérateur sera toujours sûr de rencontrer les branches d'origine;

6° La situation respective de l'arcade palmaire et des tendons permet de facilement appliquer les règles opératoires qui mettent à l'abri de leurs lésions;

7° Dans la paume de la main, comme dans toute autre région où elle est applicable, la ligature directe des bouts de l'artère blessée est le moyen hémostatique le plus sûr à opposer aux hémorrhagies primitives ou secondaires;

8° L'ischémie préalable, que l'on peut obtenir par la méthode d'Esmarch, facilite beaucoup la recherche des bouts des artères blessées dans la paume de la main.

Destruction de la muqueuse stomacale par les caustiques. — M. Laboulbène présente à l'Académie l'estomac du malade dont il a déjà parlé à l'Académie (voir p. 30), et qui a succombé récemment. L'examen histologique a permis de reconnaître que la muqueuse avait été complétement détruite.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 21 et 28 février 1877 ; présidence de M. Panas.

Lymphadénome.—M. Trélat rappelle l'observation d'un malade qui, en 1872, a succombé sous le chloroforme pendant qu'il l'opérait d'un lymphadénome. Cet homme vigoureux, âgé de trente-six à trente-huit ans,

était entré à la Pitié pour une tumeur volumineuse du côté droit du cou. Cette tumeur avait suivi une marche très-lente, elle s'accompagnait d'une hypertrophie des ganglions cervicaux. Il y avait également à la cuisse une petite tumeur. Le malade avait déjà subi une première opération, après laquelle il s'était produit une récidive; c'est pendant la seconde opération que le malade avait succombé. A l'autopsie, on trouva des tumeurs semblables dans les différents organes : les vertèbres, le sternum, la rate, le foie. L'examen histologique, fait par MM. Ranvier et Malassez, confirma le diagnostic, c'était bien du lymphadénome.

Le lymphadénome est une tumeur si maligne, que lorsqu'on ne peut faire le diagnostic sur un malade, il faut se garder de faire l'opération. M. Panas et moi, nous sommes arrivés à cette formule que, si des phénomènes quelconques permettent de voir des troubles dans les organes viscéraux, il faut se garder de faire l'opération. Depuis 1872, les hasards de la clinique avaient fait que je n'avais pas retrouvé de cas semblables au précédent, mais l'année dernière un nouveau cas s'est présenté à mon observation.

Il s'agit d'un homme grand, vigoureux, âgé de trente-huit ans, qui se présenta dans le service pour une tumeur du testicule gauche. A douze ans, il avait reçu un léger coup sur les bourses. A l'âge du service militaire, il est réformé pour une disposition vicieuse, il ne peut dire laquelle, de son testicule gauche. Alors il se marie et devient père d'une série de quatorze enfants. Vers l'âge de quarante-huit ans, il s'aperçoit que son testicule gauche gonfle un peu, mais ce n'est que huit ans après qu'il s'est présenté à l'hôpital. J'eus à discuter le diagnostic entre une hématocèle ancienne, un kyste congénital contenant des débris fœtaux, analogues à ceux qui ont été décrits par M. Verneuil, un enchondrome à marche lente. La tumeur était régulière, assez résistante, comprenant à la fois le testicule et l'épididyme, qu'on pouvait cependant séparer, sans épanchement dans la tunique vaginale. La tumeur était un peu douloureuse, mais il n'y avait pas d'autre complication. Une circonstance n'attira qu'insuffisamment mon attention : cet homme portait au niveau du sourcil une tumeur qui pouvait passer pour un petit lipome. Dans une leçon clinique faite sur ce malade, après avoir discuté toutes les hypothèses, j'arrivai à dire qu'il existait un néoplasme testiculaire, épithéliome, sarcome ou carcinome. La lenteur de la marche permettait d'exclure le carcinome. L'absence de rétrécissement ganglionnaire permettait également d'éliminer l'épithéliome. Je ne pouvais cependant accepter facilement ici le sarcome. Ce fut pourtant le diagnostic que je portai, tout en déclarant aux élèves qu'il n'était nullement satisfaisant pour moi.

Je fis la castration de ce malade et j'enlevai une tumeur grise, rougeâtre en certains points, rappelant un peu, par son aspect, la substance tuberculeuse du rein. Les suites de l'opération furent très-simples, la convalescence fut rapide; quinze jours après le malade sortait de l'hôpital. Pendant les vacances ce malade rentra à l'hôpital; je le trouvai à mon retour présentant près de sa petite tumeur du sourcil une autre tumeur qui semblait augmenter de volume. Le testicule droit était également plus volumineux, il était homogène, douloureux, analogue au testicule que j'avais enlevé; il présentait des bosselures en différents points. Cet homme maigrit rapidement et succomba.

A l'autopsie, faite avec soin par mon interne, M. Letulle, nous constatâmes qu'il existait des tumeurs analogues à celle que j'avais enlevée dans le testicule droit, à la région frontale, dans l'épaisseur du sternum et des vertèbres, dans le mésentère, le foie, la rate. Nous avions assisté à l'évolution terminale d'un lymphadénome malin.

Après avoir médité sur le malade, je suis arrivé à me demander s'il y avait quelque manière d'établir le diagnostic dans ces cas. Lorsqu'on est en présence d'une tumeur qui est manifestement un néoplasme, lorsqu'il existe chez le même individu une autre petite tumeur paraissant de même nature, je donne le conseil de faire l'ablation de la petite tumeur, d'en faire l'examen histologique, et, si c'est un lymphadénome, de ne pas opérer davantage. En effet, la généralisation du lymphadénome malin se fait d'une manière profondément insidieuse et souvent nous voyons une cachexie rapide se montrer après l'opération.

M. Perrin. Ces tumeurs n'affectent pas toujours la marche que M. Trélat vient de nous indiquer. J'ai observé, au Val-de-Grâce, un lieutenant de douane portant au-dessus du sourcil gauche une tumeur qui se développait rapidement. Cette tumeur s'était développée depuis un mois; elle était indolore, sans changement de couleur à la peau; il y avait des deux côtés du cou un chapelet ganglionnaire; nulle part ailleurs, les ganglions lymphatiques ne paraissaient atteints. Je portai le diagnostic: sarcome diffus. Au bout de peu de temps le malade se plaignit de douleurs vagues généralisées; son état général périclitait, il avait des douleurs vagues pendant la nuit. Dans l'œil gauche, je constatai les signes classiques de la rétinite leucocythémique. Le malade succomba comme dans la leucocythémie. Je donnerai, dans la prochaine séance, le résultat de l'examen microscopique fait par M. Chauvel.

M. Lannelongue. Depuis la dernière discussion sur le lymphadénome, qui a eu lieu à la Société de chirurgie, il a été présenté à la Faculté de médecine plusieurs thèses relatant des faits publiés dans des bulletins étrangers. J'ai pu ainsi faire un tableau d'une vingtaine de faits. Parmi eux, je fus étonné de trouver un certain nombre de lymphadénomes qui ne s'étaient pas généralisés. Ainsi il y a plusieurs variétés cliniques. Je m'élève donc contre la formule donnée par M. Trélat.

M. Verneuil demande que cette discussion reste à l'ordre du jour.

M. Trélat. Une nouvelle discussion ne nous mènera pas encore bien loin parce que les histologistes sont actuellement en présence d'une difficulté: sous le microscope les diverses variétés bénignes ou malignes du lymphadénome se présentent avec le même aspect. C'est donc provisoirement nous, les cliniciens, qui devons chercher les signes que ne peut nous donner l'histologie. Il y a certainement des lymphadénomes de l'une et l'autre sorte, comme le dit M. Lannelongue, et dans ma formule je n'ai eu vue que les lymphadénomes malins.

Le malade de M. Perrin était leucocythémique; il a pu succomber à la cachexie leucocythémique. Or, la leucocythémie s'accompagne très-souvent de tumeurs lymphatiques.

M. Lannelongue. M. Trélat a parfaitement posé la question, mais d'abord les lymphadénomes occupent les ganglions lymphatiques avant d'occuper les autres organes.

M. Trélat. Le lymphadénome malin paraît être particulier aux adultes bien portants. Je ne crois pas que le début du lymphadénome malin soit confiné dans les ganglions lymphatiques.

Anévrysme poplité diffus. — M. Cruveilhier présente une pièce recueillie à la Maison de santé, sur un homme qui a succombé après la ligature de l'artère fémorale, pratiquée pour un anévrysme diffus poplité, qui avait présenté de grandes difficultés de diagnostic. Plusieurs médecins avaient diagnostiqué un sarcome et conseillé l'ablation. Mais l'anévrysme avait été reconnu par M. Lannelongue, et son diagnostic, reconnu exact par M. Cruveilhier, a été démontré par l'examen *post mortem*.

Fracture bicondylienne guérie sans claudication. — M. Duplay présente un malade qui est entré dans son service pour une fracture bicondylienne qui a été traitée par la traction continue et qui était consolidée au quarante-cinquième jour. La jambe n'avait alors que quelques mouvements peu étendus. Mais, après un traitement simple par les douches, le massage et les mouvements forcés, le malade est aujourd'hui complétement guéri sans claudication. C'est un fait exceptionnel dans ce genre de fracture.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 20 février 1877; présidence de M. Empis.

Aortite aiguë. — M. Dujardin-Beaumetz présente à la Société les pièces anatomiques d'un homme qui a succombé à une aortite aiguë. Cet

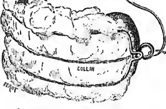
homme, âgé de trente-neuf ans, était entré dans son service le 15 janvier et il succomba le 17 février. Ce malade avait offert pendant la vie une série de symptômes dont les plus importants étaient une dyspnée cardiaque et des douleurs du côté de l'aorte. Il n'existait aucun souffle, ni du côté de l'aorte, ni du côté du cœur; les urines étaient rares, il y avait un œdème considérable des membres inférieurs. A l'autopsie, on constata une hypertrophie du cœur avec une dégénérescence graisseuse de cet organe, une congestion du foie et des reins avec tous les caractères de l'inflammation aiguë de l'aorte. La surface interne de cette partie était rouge, tomenteuse, et parsemée d'ulcérations nombreuses.

Traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids.— M. Peter termine son argumentation. Nous publions plus haut *in extenso* les parties les plus importantes de cette communication.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 28 février 1877; présidence de M. Bucquoy.

Sur un appareil pour empêcher la poussière de pénétrer dans la bouche. — M. Henri Guéneau de Mussy présente un appareil construit sur ses indications par M. Collin. Cet appareil, fort simple, renferme du coton que l'on peut renouveler facilement; il s'applique sur la bouche, et, sans empêcher la respiration, s'oppose cependant, en tamisant l'air, à la pénétration des particules solides dans la cavité buccale; cet appareil donne de bons résultats chez l'ouvrier qui travaille dans les milieux où voltigent des poussières plus ou moins toxiques.



Sur l'action thérapeutique de l'acide salicylique. — M. Noel Guéneau de Mussy revient sur la communication faite dans l'une des dernières séances (voir p. 42); il montre que l'acide salicylique, et en particulier le salicylate de soude, agit heureusement dans le rhumatisme, et qu'il amène la diminution des douleurs, ainsi que celle de la fièvre. Dans la fièvre typhoïde il produirait aussi une certaine amélioration, mais moins appréciable.

M. Dujardin-Beaumetz a aussi observé une action favorable de l'acide salicylique dans le rhumatisme; jamais cette action favorable n'a fait défaut dans les rhumatismes articulaires franchement aigus. Il y a toujours constaté, sous l'influence de cette médication, une diminution dans les phénomènes articulaires et dans le mouvement fébrile; mais il ne croit pas que ce médicament diminue la durée de la maladie, et l'on voit le plus souvent, sous l'influence soit du froid, soit de la cessation du médicament, le rhumatisme reparaître de nouveau. Aussi a-t-il soin de maintenir, malgré l'amélioration apparente, ses malades couchés et les articulations entourées de ouate.

M. Dujardin-Beaumetz emploie l'acide salicylique par paquet de 50 centigrammes dans du pain azyme qu'il donne toutes les heures, jusqu'à atteindre la dose de 4 à 8 grammes dans les vingt-quatre heures. Il en a donné sans inconvénient jusqu'à 15 grammes par jour. Pour éviter l'irritation que détermine le médicament, il administre du lait en grande quantité avec chaque dose d'acide salicylique.

Il reconnaît que le plus souvent, à la dose de 4 à 6 grammes, l'acide salicylique est bien supporté; mais, si l'on prolonge la médication, il survient des symptômes d'irritation gastro-intestinale. Il a aussi constaté des bourdonnements d'oreille, surtout chez les femmes.

Dans un cas, l'administration de 6 grammes d'acide salicylique a amené l'expulsion incomplète d'un tænia.

M. Constantin Paul n'a pas observé les améliorations aussi constantes que MM. Guéneau de Mussy et Dujardin-Beaumetz ; dans les cas de rhumatisme avec épanchement considérable, il a vu le médicament complètement échouer ; il le considère comme un médicament infidèle.

M. Moutard-Martin n'a observé aucune amélioration chez les individus atteints de fièvre typhoïde et traités par l'acide salicylique ; jamais il n'a constaté une diminution dans le pouls et la température, et la marche de la maladie n'a pas été modifiée.

M. Féréol a d'abord obtenu des améliorations dans le traitement du rhumatisme par l'acide salicylique et les salicylates; depuis, les améliorations sont devenues plus rares, et malgré le très-grand nombre de cas qu'il a traités par cette méthode, il ne peut encore formuler une opinion formelle sur la valeur de ce médicament dans le rhumatisme articulaire aigu, qui est un mauvais terrain pour l'expérimentation thérapeutique.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Bons effets de la pulvérisation d'acide phénique dans les affections catarrhales des organes respiratoires. — Le docteur Moritz, dans une communication à la Société médicale de Saint-Pétersbourg, dit qu'il a employé, au printemps de l'année dernière, les pulvérisations d'acide phénique dans les affections catarrhales des voies respiratoires et qu'il en a obtenu de bons résultats. Ayant eu beaucoup à se servir de l'acide phénique, en particulier des pulvérisations, il remarqua que le catarrhe bronchique, dont il souffrait fréquemment, ne reparaissait plus, ou, s'il commençait, s'arrêtait bientôt. Son collègue, le docteur Assendelfft, fit la même observation.

M. Moritz employa les pulvérisations d'une solution phéniquée, à 2 pour 100. Il les essaya d'abord chez deux enfants qu'on supposait atteints d'un commencement de coqueluche; après deux jours d'emploi, le léger catarrhe qu'on avait constaté resta stationnaire et disparut en quelques jours. Chez plusieurs enfants atteints de rougeole, la toux fut diminuée, et les nuits devinrent plus calmes après l'emploi des pulvérisations phéniquées. Chez deux malades de chirurgie, dont les poumons étaient dans un état suspect, la toux disparut entièrement par l'usage fréquent des pulvérisations. D'autre part, celles-ci furent mal supportées par deux phthisiques, dont l'un avait des cavernes pulmonaires très-considérables.

L'auteur explique l'action de l'acide phénique en supposant que beaucoup de cas de catarrhe sont, à une certaine période, de nature infectieuse, peut-être parasitique.

Dans la discussion qui suivit la lecture de ce travail, le docteur Von Mayer dit que, si le catarrhe bronchique était infectieux, cela s'expliquerait plutôt par des raisons d'ordre chimique.

Le docteur Wulff pense que beaucoup de cas de catarrhe peuvent, jusqu'à un certain point, être de nature parasitique.

Le docteur Lehwess a trouvé la solution d'acide phénique très-utile dans la toux, sous forme d'inhalation et d'injection.

Le docteur Masing a obtenu d'excellents résultats des pulvérisations phéniquées dans un cas très-rebelle de coqueluche de trois mois de durée.

Le docteur Schmilz a remarqué la

cessation des attaques de catarrhe bronchique auxquelles il était sujet, depuis le moment où il se servit beaucoup des pulvérisations d'acide phénique. (*Saint-Petersburg med. Wochenschrift*, 11 novembre 1876.)

De l'eau minérale d'Hunyadi Janos. — L'eau minérale d'Hunyadi Janos, ou John Hunyadi, fut ainsi appelée par son propriétaire, qui lui donna le nom d'un orateur hongrois très-remarquable. Elle provient des environs de Bude ou Ofen, où la source fut découverte en 1863. Depuis cette époque, des recherches plus étendues ont amené la découverte d'autres sources dans le voisinage.

L'eau de ces sources est plus riche en sels purgatifs que toute autre que l'on importe maintenant. Voici, d'après des expériences déjà assez nombreuses, quels seraient les caractères et les propriétés de ces eaux :

Elles sont claires et limpides, et ne déposent pas même après avoir été conservées longtemps. Leur goût est amer, mais non désagréable, et n'a pas ce caractère nauséeux qui rend quelquefois l'usage des purgatifs si répugnant. Leur caractéristique principale est qu'elles rendent ensuite singulièrement douce et agréable la boisson de l'eau ordinaire.

Il n'en faut prendre qu'une petite quantité, pas plus d'un verre à Bordeaux, le matin à jeun; ensuite on peut boire une infusion chaude de thé ou de café ; on peut même faire chauffer l'eau minérale, et la prendre soit pure, soit additionnée d'eau ordinaire.

L'eau d'Hunyadi Janos est d'une grande utilité dans la constipation habituelle, l'état catarrhal des conduits biliaires et de l'intestin, la congestion du foie et d'autres organes. Une chose digne de remarque et sur laquelle il est bon d'appeler l'attention, c'est que son emploi ne donne pas lieu ensuite à la constipation ; au contraire les intestins demeurent relâchés légèrement pendant un certain temps. (*The Med. Times and Gazette* 1877.)

Du traitement de la conjonctivite purulente. — La plupart des auteurs modernes sont d'accord sur ce point essentiel du traitement de la conjonctivite purulente : la nécessité de l'emploi des cautérisations. Le docteur Bogues cherche à démontrer les avantages de la méthode suivante : Emploi du caustique solide sous forme de crayons mitigés, et l'application de l'eau froide après chaque cautérisation.

La cautérisation n'est pas employée au début, dans la première période, alors que la conjonctive est hypérémiée et boursouflée : mais on doit y avoir recours aussitôt que la seconde période ou période de purulence a commencé.

Les paupières étant fortement retournées, un crayon mitigé nº 1 (parties égales de nitrate d'argent et de nitrate de potasse) est promené sur la conjonctive palpébrale ; puis aussitôt après on passe, sur les parties cautérisées, un pinceau trempé dans une solution de sel marin.

Aussitôt après la cautérisation survient une réaction vive, qui doit être calmée par l'application fréquemment renouvelée (toutes les deux minutes) de compresses d'eau glacée sur les paupières. L'application de compresses sera maintenue pendant cinq heures.

Il faut éviter de toucher la conjonctive bulbaire avec le caustique ; si le chémosis est trop prononcé, on pourra faire quelques scarifications avec des ciseaux fins.

La cautérisation ne devra être renouvelée que lorsque la sécrétion purulente, d'abord diminuée, a reparu, et que l'eschare est tombée ; on ne peut donc pas fixer de limite. Enfin, on prendra ordinairement des crayons mitigés de plus en plus faibles, nºs 2, 3, 4, 5.

Les complications cornéales ne contre-indiquent pas, pour l'auteur, l'emploi des caustiques, même chez les nouveau-nés. On pourra pratiquer des paracentèses, si la tension oculaire menace de perforer les ulcérations. Si un seul œil est pris, il faudra à tout prix préserver le sain par une occlusion ainsi combinée : un linge fin sur les paupières, puis une couche de ouate, ensuite un morceau de baudruche assez large qu'on rendra adhérent à la peau des parties voisines avec du collodion. (*Thèse de Paris*, 1876.)

Sur l'oléate de bismuth. — Il n'y a que très-peu de substances capables de dissoudre les composés du bismuth, et qui puissent par conséquent permettre de les employer associés à d'autres corps soit pour l'usage interne, soit pour l'usage externe. Ce que l'on emploie le plus souvent, c'est une solution de citrate d'ammoniaque, contenant le bismuth à l'état de nitrate ou de citrate, suivant le mode de préparation ; on connaît ces préparations sous les noms de *liqueur de bismuth* ou de *liqueur de bismuth et de citrate d'ammoniaque.*

M. S.-C. Betty propose maintenant un nouveau dissolvant, l'*acide oléique*. Ce composé fut suggéré à M. Betty par le docteur Louis Lewis, de Londres. On le prépare de la manière suivante :

De l'oxyde de bismuth est trituré très-finement, et on lui incorpore graduellement l'acide oléique. Le mélange étant placé dans un vase convenable, on le soumet à une température voisine de son point d'ébullition; puis on le laisse digérer, en l'agitant fréquemment, à une température de 60 degrés centigrades, pendant quatre jours, ou jusqu'à ce qu'il se solidifie. Le résultat est pharmaceutiquement un emplâtre, chimiquement un oléate de bismuth. Cependant, d'après M. Betty, les résultats fournis par ce mode de préparation ne sont pas uniformes, de sorte qu'il faudra probablement un procédé plus facile ou plus sûr.

Quant aux applications thérapeutiques de ce composé, ceux qui soutiennent que les préparations au bismuth n'agissent que par le contact, mécaniquement, pourraient trouver dans ce fait matière à objection.

Cependant on pourra probablement l'utiliser dans certaines affections cutanées, car il fond facilement dans la main, adoucit les surfaces excoriées, et pénètre dans le derme par sa limpidité. (*Pharmaceutical Journal and Trans.*, décembre 1876, p. 470.)

Des anomalies de la dent de sagesse inférieure et de leur traitement. — Après avoir étudié avec soin les anomalies diverses qui peuvent atteindre la dent de sagesse inférieure, le docteur Arnulphy cherche à grouper les nombreux accidents qui peuvent en être la conséquence, et qu'il nomme *accidents de l'éruption de la dent de sagesse.*

Il établit d'abord ce fait, qu'ils surviennent alors que la dent est parfaitement saine, indemne de toute altération pathologique dans sa couronne et dans sa racine.

Plus tard, d'autres accidents peuvent survenir quand la dent adulte a eu le temps de se carier. Quand la couronne rencontre des parties molles, gencives, joue, langue, il se produit une inflammation d'origine mécanique. Cette inflammation, qui donne lieu à des ulcérations, peut avoir des conséquences funestes, telles que glossites ulcéreuses, stomatites, angines graves et surtout constriction des mâchoires. Il faut, pour obtenir la guérison, exciser la muqueuse gingivale au niveau de la couronne, ou détruire les bourgeons avec de l'acide chromique solide.

Lorsque, au contraire, les phénomènes ont lieu par l'action des racines sur le tissu osseux de la mâchoire, on verra se développer une ostéite périalvéolaire. Celle-ci aura pour conséquence des suppurations souvent répétées, qui s'ouvriront du côté de la bouche ou de la joue vers l'angle de la mâchoire. Dans ce cas le traitement le plus rationnel sera l'extirpation de la dent. (*Thèse de Paris*, 1876.)

Des affections des glandes bulbo-uréthrales. — Le docteur Coulliard étudie spécialement les inflammations chroniques de ces glandes. Les causes sont la blennorrhagie, le rhumatisme ou même la tuberculisation.

La suppuration qui succède, peut se terminer par l'établissement d'une fistule qui se reconnaîtra à son siége en avant de l'anus, à la longueur du trajet, dont le fond correspond au siége de la glande, et au liquide, qui est purulent, mais un peu filant à cause du produit de sécrétion.

Malheureusement, les observations données à l'appui sont peu probantes.

Enfin, il termine son travail par une observation de kyste périnéal qui, pour lui, doit avoir son origine dans une dilatation de la glande de Méry, au même titre que les kystes développés dans la glande vulvo-vaginale, et décrits par Huguier. (*Thèse de Paris*, 1876.)

Des dangers qui accompagnent l'emploi de l'opium dans le mal de Bright, démontrés par un empoisonnement par l'opium. — Le docteur Keen, de Philadelphie, rapporte un cas qui, dit-il, est probablement le premier dans la jurisprudence médicale, qui soulève à la fois la question du danger d'administrer l'opium aux albuminuriques et le diagnostic différentiel entre l'empoisonnement par la morphine et l'urémie.

Il s'agit, dans ce cas, d'un homme de quarante-cinq à cinquante ans, d'apparence robuste, à qui une prostituée fit prendre de l'opium pour l'endormir et le voler ensuite. L'individu tomba dans un état comateux dont tous les soins possibles ne purent le tirer, et qui se termina par la mort vingt-quatre heures après.

L'autopsie démontra que le cerveau était congestionné et les reins granuleux; l'examen microscopique fit découvrir une néphrite interstitielle chronique à un état avancé. L'urine était albumineuse et contenait des traces évidentes de morphine. La femme fut convaincue de meurtre au second degré et condamnée à six ans et trois mois d'emprisonnement.

Ce fait démontre les dangereux effets que peuvent avoir des doses même peu élevées de morphine sur les individus atteints du mal de Bright chronique, et il n'est pas aussi connu qu'il devrait l'être. Dickinson (*On Albuminuria*, p. 162) et Roberts (*Urinary and Renal Diseases*, édit. amér., p. 350) ont cité des cas de ce genre. (*Philadelphia Med. Times*, 6 janvier 1877, p. 145.)

Du traitement des tumeurs blanches du genou chez les enfants. — Toute tumeur blanche du genou est constituée par deux éléments : lésions articulaires d'une part, flexion plus ou moins prononcée, d'autre part, de la jambe sur la cuisse.

Les chirurgiens français ne considèrent cette affection comme guérie que le jour où l'ankylose est obtenue, le genou redressé et la jambe placée dans une situation telle, qu'elle puisse rendre au malade le plus de services possible. Pour arriver à ce but, ils agissent simultanément sur les deux éléments par un ensemble de moyens, de procédés variés qui constituent ce que l'auteur de cette thèse appelle la *méthode française*.

M. Eymery étudie donc cette méthode, en donnant un historique très-complet, les procédés de traitement aux différentes périodes de la tumeur blanche (période des fongosités, de suppuration) et surtout les résultats de la conservation.

Prenant ensuite la méthode anglaise ou de résection du genou, il cherche à établir un parallèle entre les deux. Malheureusement, il ne conclut pas d'une façon nette et, après avoir démontré que l'avantage appartient à la méthode française, quand on considère l'absence de dangers immédiats, il termine en posant le problème de la façon suivante : Vaut-il mieux faire courir plus de risques au malade, mais lui donner plus de chances de guérir bien et d'une façon définitive? (*Thèse de Paris*, 1876.)

Du traitement de la diarrhée par les injections hypodermiques de morphine. — Le docteur Legagneur a étudié, dans le service du professeur Vulpian, les effets des injections sous-cutanées de morphine sur la diarrhée, et voici à quelles conclusions il arrive :

1° Les injections hypodermiques de chlorhydrate de morphine constituent un bon mode de traitement dans la diarrhée et ont donné des succès dans des cas où toutes les autres méthodes avaient échoué;

2° Ce procédé ne réussit pas dans tous les cas ; il ne paraît pas très-efficace dans le traitement de la diarrhée des phthisiques, dans les diarrhées de cause mécanique. — Peut-être donnerait-il des résultats dans le choléra.

3° Pour obtenir de bons effets de cette médication, il ne faut pas craindre d'augmenter les doses; la plupart des malades supportent facilement 4 centigrammes par jour, mais il sera bon, croyons-nous, de débuter par 5 milligrammes le matin et 5 le soir, certains sujets étant forts sensibles à l'action du médicament. (*Thèse de Paris*, 18 décembre 1876, n° 476.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Varicocèle traité par le procédé de Ricord; description d'une nouvelle manière d'appliquer l'anse métallique sous-cutanée. Dr O. Will (*The Lancet*, 24 février 1877, p. 267).

Emploi de la constriction élastique dans l'amputation du col utérin. A.-E. Galabin (*ibid.*, p. 269).

Anévrysme de la carotide externe, traité et guéri par la ligature de la carotide primitive. E. Colson (*ibid.*, p. 271).

Résumé de onze cas de rhumatisme aigu traités par le salicylate de soude. Pollock (*ibid.*, p. 272).

Cas d'intussusception traité avec succès par l'inflation. Dr Ransford (*ibid.*, p. 273).

Emploi thérapeutique du podophyllin. Dr G. Busalini (*lo Sperimentale*, février 1877, p. 185).

Sur la médication antisudorifique. Revue critique. Dr Curci (*il Raccoglitore medico*, 10 et 20 février 1877, p. 61.)

Cas de tétanos rhumatismal guéri par le jaborandi. Dr Ferrini (*Gazzetta medica italiana lombardia*, 17 février 1877, p. 61).

Baume de la Mecque. Coup d'œil sur l'histoire de ce médicament. Dr Fristedt (*Upsala lakare forenings forhandlingar*, Bd. XI, 1876).

VARIÉTÉS

Concours. — Un concours pour la nomination de trois places de chirurgien du Bureau central des hôpitaux de Paris s'ouvrira le lundi 30 avril à l'Assistance publique ; le registre d'inscription sera ouvert du 19 mars au 14 avril.

Nécrologie. — Le docteur Louis Bramel. C'était l'un des praticiens les plus distingués du Morbihan, il exerçait depuis plus de trente-sept ans à Belle-Isle-sur-Mer. — Anthelme Richerand, interne des hôpitaux. — Le docteur Jacoby, député socialiste à Berlin.

Errata. — Dans le dernier numéro (28 février 1877), il s'est glissé deux erreurs :

A la page 188, nous avons attribué à M. Paquet (de Lille) ce qui appartient à M. Paquet (de Roubaix).

A la page 174, dans la correspondance de M. le docteur Corre, à propos de la médication proposée par M. le docteur Gourrier, au lieu de 50 grammes de teinture répondant à 10 ou 15 grammes de teinture de scammonée, il faut lire : 50 grammes de teinture répondant à 10 ou 15 grammes de kousso additionné de poudre de résine de scammonée.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

A NOS LECTEURS

Le Comité de rédaction, ayant décidé qu'il fallait pourvoir à la vacance produite par la mort si imprévue et si regrettable de M. Dolbeau, a demandé à M. Léon Le Fort, professeur de médecine opératoire à la Faculté de médecine, de vouloir bien lui prêter son concours.

Nos lecteurs, nous en sommes persuadés, applaudiront à ce choix, ils connaissent tous la haute valeur et le grand savoir du chirurgien de l'hôpital Beaujon, qui, continuant l'œuvre commencée, saura imprimer à la partie chirurgicale du *Bulletin* une sage et nouvelle impulsion.

LE COMITÉ DE RÉDACTION.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Réflexions critiques sur l'emploi des bains froids dans le traitement de la fièvre typhoïde (1);

Par le professeur PETER, médecin de l'hôpital de la Pitié.

On veut bien nous accorder la syncope par les bains froids, ne pouvant, hélas ! nous la refuser ; mais ce que l'on nous conteste, en invoquant toutes sortes de circonstances atténuantes, ce sont les hémorrhagies, ce sont les inflammations, ce sont enfin des accidents aussi multiples que redoutables, rares ou inconnus jusque-là.

Parlons donc des *hémorrhagies*. Le professeur Biermer, de Zurich, en 1873, a traité plus de trois cents typhiques par les bains froids ; ces bains étaient donnés suivant la méthode de Brand, toutes les trois heures, jour et nuit, à une température de 18 à 20 degrés centigrades, pourvu que le thermomètre placé dans le rectum montât à 39 degrés. Or, M. Biermer a pu con-

(1) Suite, voir le numéro précédent.

stater que les *hémorrhagies intestinales étaient plus fréquentes* que par les autres médications, et que c'est *à cet accident que la mort pouvait être imputée* dans la majorité des cas.

A Lyon, dans un service d'hôpital, sur douze malades traités par la méthode de Brand, on a vu, une fois, l'hémorrhagie intestinale se produire dans le bain même. Et vraiment alors, est-on bien venu à dire que celui-ci est indifférent à la production de celle-là ?

Dans le service de M. Féréol trois fois de suite, en sortant du bain, une malade eut une épistaxis abondante.

Niera-t-on maintenant les *pneumonies ?* je dis les pneumonies *lobaires*, et, j'ajoute, les pneumonies lobaires *mortelles !* Ecoutez bien ! Mon collègue et ami M. Proust, de l'hôpital Saint-Antoine, eut lui aussi l'idée d'essayer les bains froids dans la fièvre typhoïde ; chez un premier malade, il eut un succès encourageant ; puis, coup sur coup, chez deux autres il vit se développer, à la suite des bains froids, une pneumonie lobaire qui fut mortelle chez tous deux. L'autopsie démontra qu'il s'agissait bien d'une pneumonie franche *à frigore ;* et non point d'une broncho-pneumonie hypostatique d'origine simplement typhoïde ; ce que d'ailleurs les symptômes et la marche avaient antérieurement révélé. Ces deux faits lugubres, que M. Proust m'autorise à citer, l'ont, m'a-t-il dit, dégoûté à jamais de la médication par les bains froids.

Un autre accident, *à frigore*, à peu près, pour ne pas dire absolument inconnu à la fièvre typhoïde, est la *pleurésie*, j'entends la pleurésie *double*. Eh bien, il est tel service d'hôpital où l'on a observé celle-ci à la suite des bains froids dans la fièvre typhoïde.

Ce n'est pas tout : la pleurésie n'était pas suffisante, on l'a vue se terminer par une *vomique !* Voilà ce que nous n'avions pas l'habitude d'observer autrefois.

On m'a signalé un cas de *péricardite* mortelle, également consécutive aux bains froids.

Les *abcès multiples* sont aussi fréquents dans la variole qu'ils le sont peu dans la fièvre typhoïde, où on ne les observe guère qu'à la suite des pustules d'ecthyma ou des eschares au sacrum ; eh bien, à Lyon, dans un service où la médication de Brand fut rigoureusement appliquée, ils se manifestèrent dans un tiers des cas.

J'ai pu moi-même les observer en très-grand nombre chez une

typhoïde traitée (non pas par moi !) à l'aide des bains froids.

Ce que nous ne connaissons absolument pas, ce sont des *douleurs atroces* dans les membres chez toutes les malades traitées dans un service où l'on appliquait consciencieusement la médication de trois en trois heures sous la surveillance d'un interne. Et il n'y a pas à dire que ce soit là un fait exceptionnel et dû à une série malheureuse, car « *ces douleurs*, dit de son côté M. le docteur Mollière, peuvent être considérées *comme très-fréquentes* chez les malades traités par les bains froids. Chez un sujet soigné par l'un de nous, ajoute ce même médecin, elles furent d'une extrême intensité, puis les *doigts se cyanosèrent*, et l'un d'eux fut atteint d'un panaris qu'il fallut inciser et qui aboutit à la nécrose et à l'expulsion de la phalange entière. En même temps, il se formait un vaste phlegmon du bras correspondant, qui dut être également ouvert au bistouri. Le malade a du reste guéri et de sa fièvre et de ses complications (1). »

Qui ne voit dans ces douleurs périphériques, comme dans ces abcès multiples, comme dans ces nécroses, une série morbide très-naturelle engendrée par l'action violente et répétée du froid sur un tégument peu résistant, sur les nerfs sensitifs, comme sur les vaso-moteurs de ce même tégument ? S'arrêtant à la peau chez ceux-ci, pour y produire la douleur ; allant chez ceux-là jusqu'au tissu cellulaire et en déterminant la nécrose sous forme d'abcès ; allant plus loin encore chez d'autres, et jusqu'aux os, eux aussi frappés alors de nécrose. Comme si cette membrane si sensible, la peau, pouvait être longtemps et impunément brutalisée par le froid !

Et tout cela pour combattre l'hyperthermie, c'est-à-dire un symptôme. Car il n'y a pas à équivoquer, c'est bien la chaleur exagérée — pour nous un effet de la maladie — qui est, pour les partisans de la méthode de Brand, la cause des accidents et que l'on doit combattre. Voyez plutôt :

« *Qu'est-ce qui est* NUISIBLE *dans la fièvre typhoïde ? Une température de* 40 *à* 41 *degrés.*

« *Qu'est-ce au contraire qui est* SALUTAIRE ? *Une température de* 38°,5 *et au-dessous.*

« En moyenne, un malade qui prend six bains par jour reste

(1) H. Mollière, *Rapport sur le traitement de la fièvre typhoïde par la méthode de Brand*, Lyon, 1876, p. 11.

six à dix heures par jour à une température inférieure à 38°,5 c'est-à-dire à *une température qui n'est pas* NUISIBLE (1). »

Et cela est si bien dans la pensée de notre collègue, que l'hyperthermie est la cause des accidents, est « ce qui est *nuisible*, » qu'il avait dit un instant auparavant : « M. Liberman a fait le calcul très-intéressant de *l'effet utile* des bains, c'est-à-dire de la réfrigération obtenue et du temps que dure la réfrigération. »

Il est donc bien entendu que, pour les partisans des bains froids, c'est l'hyperthermie qui est et fait le mal, et que la réfrigération en devient le traitement naturel.

Eh bien ! ce sont là des doctrines que je ne peux laisser passer sans protestation. Non, il n'est pas exact que l'hyperthermie soit ou fasse le danger; car, expérimentalement, un individu bien portant peut élever sa température à plus de 41 degrés pendant un certain temps et n'en éprouver pas d'accident ; et, cliniquement, un malade peut avoir, plusieurs jours de suite, le chiffre énorme de 42 degrés sans trouble nerveux et guérir de son hyperthermie avec le reste.

Voici des faits. « M. Krishaber est resté dans une étuve *sèche* dont la température était portée au-delà de 80 degrés centigrades, d'abord trois quarts d'heure, et la température axillaire s'est élevée à 41 degrés. Après une sortie et un repos d'une heure (douche tiède) la température n'était pas descendue à 40 degrés. Alors il entra dans l'étuve sèche une seconde fois et porta sa température à 41°,4. Le pouls, qui la première fois était arrivé à 148, est devenu littéralement *incomptable* la seconde fois. Alors douche froide et repos qui fait descendre la température à deux ou trois dixièmes au-dessous de 40 degrés. Troisième entrée dans l'étuve, température portée de nouveau à 41°,4 comme la seconde fois.

« Dans toutes ces expériences la respiration variait entre 35 et 45 par minute.

« Pendant que M. Krishaber était dans l'étuve il ressentait un certain malaise, mais au bout de deux à cinq minutes après en être sorti, il était tout à fait à son aise, et *alors même que la température était encore de près de 41 degrés*, son pouls de 125 à 130, il éprouvait un *véritable bien-être* et *se trouvait à tous les points de vue dans son état normal.*

(1) M. Raynaud, *Du traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids* (*Bulletin de thérapeutique*, décembre 1876, p. 540).

« Il mangea de fort bon appétit, séance tenante, dans l'établissement même.

« Il fallut neuf heures après le départ de l'établissement pour que la température redescendît à 37 degrés.

« M. Krishaber était resté huit heures dans l'établissement et était entré trois fois dans l'étuve (1). »

Voici maintenant un fait clinique : « A la fin de l'année 1874, M. le docteur Desplats (actuellement au Vésinet) fit amputer de la cuisse un de ses malades, par un jeune et très-savant chirurgien des hôpitaux. A la suite de l'opération, fièvre traumatique par le fait de laquelle la température axillaire s'éleva bientôt à 42 degrés. Ce que voyant le chirurgien, il pronostiqua, de par Wunderlich, une fin prochaine du malade, et jugea inutile toute visite ultérieure. Le docteur Desplats, qui n'était pas tellement convaincu de l'infaillibilité du thermomètre, pria notre savant collègue de vouloir bien néanmoins continuer à revoir son amputé. Or, cet état de fièvre avec hyperthermie dura près de huit jours, durant lesquels la température était le soir de 42 degrés, et même de 42°,5, *sans que jamais le malade ait déliré ni présenté le moindre symptôme d'ataxie.*

« Le matin, il y avait une rémission d'un degré environ.

« Le malade guérit en dépit du pronostic porté d'après le thermomètre (2). »

Mais je suis loin d'avoir épuisé le sujet.

La médication systématique par le *bain tiède* n'est d'ailleurs pas préférable à celle par les bains froids, dans la fièvre typhoïde, dont la thérapeutique est toute dans les indications infiniment et indéfiniment variables, suivant les cas.

Mais, pour préciser davantage les termes du débat, il n'est peut-être pas sans intérêt de se transporter un moment, dans une ville naguère enthousiaste de la méthode de Brand, à Lyon, et de voir quelles y sont devenues les opinions, et quels les résultats.

Et d'abord, un médecin de l'hôpital militaire, M. le docteur Alix, nous apprend « qu'il a essayé cette méthode trois fois, *après avoir trié* ses sujets : bonne constitution, *aucun soupçon de pneumonie à l'auscultation*. « La méthode a été incomplétement

(1) Note communiquée par M. le docteur Krishaber.
(2) Communication personnelle de M. le docteur Desplats, 6 janv. 1877.

suivie la première fois, dit M. Alix, rigoureusement les deux autres, mes trois tentatives ont été malheureuses, *mes trois malades sont morts de* PNEUMONIE ; on comprendra que ces insuccès ne m'aient pas encouragé, et que je sois revenu à mes procédés ordinaires (1). »

Ainsi vous entendez bien, les sujets avaient été triés, ils n'avaient aucun indice de pneumonie avant les bains, et trois sur trois, ils meurent de *pneumonie;* cela ne rappelle-t-il pas les deux cas de pneumonie postbalnéaire de notre collègue M. Proust?

Mais d'ailleurs, cette méthode dont M. Alix dit « qu'il croit son application plus difficile, plus délicate que celle des autres procédés, » donne-t-elle des résultats supérieurs? En aucune façon : « Pendant la période épidémique et depuis, ajoute M. Alix, la mortalité de la fièvre typhoïde traitée par l'eau est, pour M. Mayet, de 9,31 ; M. Alix avait pour l'épidémie 9,7. Pour la *mortalité générale*, M. Mayet indique 11,23, j'accuse dit M. Alix, 12,4 ; mais en expurgeant ma statistique de trois décès par l'eau froide, j'ai 11,6. Il est difficile d'arriver à des résultats plus concordants (2). »

De son côté, M. Bondet commence par déclarer que l'épidémie de fièvre typhoïde a été à Lyon d'une « très-grande bénignité, » et que c'est grâce à cette bénignité qu'il est possible d'expliquer les faits, si contestés, fournis par M. Mollière, de 5 pour 100 de mortalité pour les malades traités par les méthodes ordinaires, et de 6 ou 7 pour 100 pour ceux auxquels les bains froids ont été appliqués (3). »

Puis, après avoir parlé d'une contre-statistique de M. Mayet, opposée à celle de M. Mollière, et d'après laquelle il résulterait que « la méthode de Brand aurait donné 9,31 pour 100 de mortalité, et les autres méthodes 12,47 pour 100, M. Bondet réplique : « En admettant la rigoureuse exactitude de cette dernière statistique, de 9,31 pour 100 de mortalité, pour les cas traités dans les hôpitaux par les bains froids, qui est incontestablement la meilleure, celles qui ont été fournies par les chefs de service ayant presque toujours atteint des mortalités de 12, 14, 16, 17 et

(1) *Lyon médical*, n° 2, 14 janvier 1877, p. 58. (Société des sciences médicales de Lyon, séances de décembre 1876.)

(2) *Id., ibid.*

(3) *Lyon médical*, n° 5, 4 février 1877, p. 165. (Société des sciences médicales de Lyon, séances de décembre 1876.)

18 pour 100, et en la comparant à une statistique de l'hôpital militaire, où les bains froids n'ont pas été employés, celle de M. Alix qui a donné 9,7 pour 100, nous arriverions à cette conclusion que, pour les *baignés* ou *non baignés*, la mortalité a été à peu près la même.

« Était-ce là ce que promettait cette fameuse méthode avec laquelle on ne devait plus mourir, qui devait enrayer les lésions de la fièvre typhoïde, prévenir ses complications, abréger les convalescences, et avais-je donc tort quand je m'élevais contre ses prétentions exagérées, ses promesses et ce que j'appellerais volontiers aujourd'hui ses *excès?*

« Contrairement à tout ce qu'a pu dire M. Gignoux, l'expérimentation de la méthode a confirmé tout ce que j'avais avancé il y a deux ans dans un travail publié dans *la France médicale*, et la statistique la plus favorable à la méthode n'a pu donner une mortalité moindre que celle obtenue à l'aide des autres méthodes de traitement.

« Ce résultat serait-il le vrai, et aurions-nous tant écrit, tant discuté, tant baigné pour en arriver là? L'avenir décidera (1). »

Voici maintenant un autre médecin de Lyon qui dit « avoir employé dans les hôpitaux la méthode de Brand, et la méthode rigoureuse, *implacable.* »

IMPLACABLE ! Mais de quoi s'agit-il donc? Et ce langage ne fait-il pas involontairement songer à la « question par l'eau froide? »

Du reste la cruauté du traitement est implicitement avouée par d'autres de ses partisans, lesquels disent avec la plus grande sincérité, « n'avoir pu vaincre la *répugnance* qu'ils éprouvent à *infliger* ce traitement à des individus qui semblaient avoir pour eux toutes les chances possibles de guérison. »

INFLIGER ! Mais on n'inflige que des châtiments ! Eh ! qu'ont donc fait les malheureux typhoïdes graves pour être ainsi châtiés?

Mais je reviens à Lyon et à la méthode implacable. « Sans épargner au malade, dit le savant médecin, ni les affusions, ni les verres d'eau froide et, en cela, répugnant aux idées actuelles

(1) A la suite de débats assez passionnés, les conclusions du rapport de M. Mollière furent rejetées par la Société des sciences médicales, mais les chiffres et l'argumentation de M. Alix et de M. Bondet n'en subsistent pas moins, à savoir l'égalité du nombre des morts par la méthode de Brand et par la méthode ordinaire, dans le même lieu et le même temps.

de M. Soulier qui s'intitule « un disciple refroidi » de la méthode de Brand. Ma statistique, dit notre collègue de Lyon, n'est pas très-favorable, 7 décès sur 37 cas ; mais je dois à la vérité d'expliquer cette statistique. »

Or, pour *expliquer* sa statistique, notre collègue commence par dire qu'il a eu une « série de femmes douées d'un certain embonpoint, » mais qu'il y en avait « deux âgées de plus de trente ans ; » enfin que l'une d'elles a succombé deux heures après son entrée ; et qu'une seconde présentait concurremment avec sa fièvre typhoïde des lésions rhumatismales confirmées à l'autopsie. »

Que font ici ces lésions ? meurt-on donc maintenant de lésions rhumatismales ? Ce qui n'empêche pas notre collègue lyonnais de conclure « qu'on pourrait à la rigueur retrancher ces deux cas de la statistique, ce qui la réduirait à 5 sur 37. » Je ne vois pas, pour ma part, pourquoi il ne retrancherait pas non plus les femmes qui sont trop grasses et celles qui sont trop vieilles.

Mais qui ne s'aperçoit qu'on peut retourner leurs arguments contre eux, à ceux qui se permettent avec les chiffres ces sortes de familiarités ; car, s'ils éliminent de leur statistique de mort certains cas, parce qu'ils sont *très-graves*, ne peut-on pas éliminer de leur statistique de guérison, certains autres cas, et bien autrement nombreux, parce qu'ils étaient *trop légers ;* cas dont on pourrait dire que la guérison en a été obtenue sans le traitement et malgré lui ? Mais où irait-on avec de tels raisonnements ?

Aussi conclurai-je qu'il y a eu bel et bien 7 décès sur 37 cas traités par des bains froids — et suivant la méthode rigoureuse de Brand — ce qui donne une proportion de 18,9 pour 100 de mortalité.

Du reste, notre collègue ajoute avec la plus grande probité scientifique, qu'il a été l'un des premiers à donner à Lyon une statistique défavorable à la méthode, « à une époque où ces statistiques défavorables *n'avaient même pas les honneurs de l'attention.* Notre expérience à *tous* nous a donné la preuve certaine d'une *innocuité* RELATIVE de l'eau froide. Pourtant la méthode de Brand n'est pas exempte de tout danger (1). »

On le voit bien par un travail très-consciencieux publié par un médecin de l'Hôtel-Dieu de Lyon en 1874, dans la *Gazette hebdomadaire* de Paris, et où l'auteur, abordant la question des compli-

(1) *Lyon médical*, n° 52, 24 décembre 1876, p. 603. (Société des sciences médicales de Lyon, séances de décembre 1876.)

cations « étudie avec une scrupuleuse attention les complications thoraciques, parce que c'est ici qu'on rencontre *les plus graves reproches* à faire à la méthode appliquée sans discernement à tous les cas. » Et le judicieux médecin catégorise ainsi ces faits de complications thoraciques : « 1° malades ayant présenté des accidents pulmonaires qui se sont améliorés *malgré* ou par la continuation des bains froids; 2° malades dont la complication thoracique a été *causée* et *aggravée* par le traitement; dans cette catégorie, dit l'auteur, nous rencontrons des malades qui guérirent *malgré* l'effet *évidemment nuisible* du traitement, et d'autres chez lesquels *la mort* fut très-probablement la *conséquence* de la PERSÉVÉRANCE dans son emploi! (« Notez qu'ici, messieurs, il ne s'agit pas d'un médecin poussant froidement l'expérimentation thérapeutique jusqu'à ses plus extrêmes limites, comme ferait un physiologiste en son laboratoire et sur un animal; non, il s'agit d'un médecin trompé par des affirmations téméraires, il s'agit d'un médecin qui s'écrie douloureusement après ces funestes effets de la méthode et en relatant ses autopsies cruellement démonstratives: « Nous avons ici continué les bains et les applications froides avec une persévérance qui pourrait être jugée sévèrement, *si nous n'avions été influencés par les affirmations si positives de Brand* et de son élève sur leur utilité dans la pneumonie des typhisants! ») Enfin le même médecin termine par une troisième catégorie de cas avec complications pulmonaires *améliorées* par la suspension du bain froid. Contre-épreuve la plus probante, dit-il, que ces cas d'accidents pulmonaires où la suspension du bain a eu l'influence la plus heureuse sur la marche de la maladie, alors que l'état des malades *s'aggravait constamment* par la continuation du traitement. »

Vous parlerai-je maintenant de la ville de Nîmes où je vois, par la thèse de M. Ulysse Galtier, que, dans le service de M. le docteur Carcassonne, la méthode de Brand a été employée avec une scrupuleuse exactitude dans vingt-deux cas; moins rigoureusement dans deux autres, et où la mortalité a été de 7 sur 24; c'est-à-dire de 29 pour 100 (1)? Consciencieux travail où l'auteur signale également les complications pulmonaires comme conséquence possible de la médication *réfrigérante!* Je préfère aborder ici un

(1) Voir *Gazette des hôpitaux*, n° 11, 27 janvier 1877 : *la médication réfrigérante dans la fièvre typhoïde.*

point de doctrine qui s'impose à l'esprit, à l'occasion de tous ces faits.

En vain m'objecterait-on — et la chose a été faite — qu'il importe peu d'attribuer une action *réfrigérante* ou une action *révulsive* à la médication par les bains froids; tout mot représente une idée, et a, comme cette idée, sa logique nécessaire autant qu'inévitable. Nécessairement donc le mot comme l'idée de réfrigération doit conduire à l'indifférence quant au milieu *refroidissant*.

Qu'importe, en effet, me disais-je, logiquement, mais ironiquement (voulant combattre *per absurdum* la médication réfrigérante), qu'importe l'agent refroidissant? Au lieu donc d'un bain d'eau froide, ne pourrait-on employer le bain d'air froid? le courant d'air? ou même le soufflet de forge? Car, physiquement, le fait est le même, au milieu près; si la réfrigération du fébricitant est la chose désirable et désirée, la nature du fluide employé n'est plus que secondaire, et il est sans importance que le milieu où on le plonge soit liquide ou gazeux. Ce dernier fluide est même préférable en ce qu'il ne coûte rien, et ne nécessite ni baigneurs ni baignoire.

Eh bien! cette théorie de la réfrigération des fiévreux, qui se présentait railleusement à mon esprit, cette théorie, elle a été réalisée dans les faits par les logiciens de la réfrigération.

Un homme d'une trentaine d'années, très-robuste, était atteint d'une fièvre typhoïde assez grave; son médecin ordinaire fit venir comme consultant un médecin de la ville voisine, partisan des idées nouvelles de la réfrigération comme méthode curative. On maintint ouvertes les deux fenêtres de la chambre à coucher, et l'on pratiqua deux ou trois lotions froides par jour. Le malade semblait aux parents aller de mal en pis; mais aux paroles d'alarme qu'inspiraient aux proches leur bon sens et leur tendresse, les médecins répondaient par ce fait que, grâce au traitement, la température de l'aisselle ne dépassait pas 39 degrés, et qu'ainsi le cas était sans gravité. Néanmoins ils acceptèrent la consultation d'un professeur de la Faculté de Paris. Celui-ci arriva et trouva le malade, dans une chambre où la température était de 9 degrés, refroidi en effet, mais atteint d'une pneumonie non pas hypostatique et *a dothienentera*, mais lobaire et *a frigore;* non pas d'un seul lobe, mais de la totalité de l'organe. Le professeur fit fermer les fenêtres et rallumer le feu sans dissi-

muler l'excessive gravité du péril. Le malade mourut en effet de sa pneumonie, trente-six heures plus tard, victime du mot comme de l'idée de réfrigération.

(*La fin au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du traitement des diarrhées rebelles par l'oxyde de zinc;

Par le docteur Bonamy, médecin suppléant des hôpitaux de Nantes.

Dans le cours de l'année 1876, j'eus occasion d'observer, à l'Hôtel-Dieu de Nantes, un certain nombre de malades atteints de diarrhées rebelles.

Ces diarrhées, datant, pour la plupart, de plusieurs mois, étaient caractérisées par l'abondance, et surtout par la grande fréquence des selles.

En général, les matières avaient un aspect séro-bilieux et tenaient en suspension quelques débris épithéliaux. Les selles n'avaient pas l'aspect frai de grenouille des selles de la dysenterie; le sang, quand elles en contenaient, se présentait sous forme de stries ou de petits caillots.

Les douleurs perçues par les malades étaient des coliques vagues non localisées au niveau du gros intestin, et d'une acuïté modérée.

Ceux des malades chez qui la diarrhée datait depuis longtemps, présentaient un amaigrissement extrême, la peau terne, sèche et rugueuse.

La langue lisse et rouge avait souvent cet aspect qui l'a fait comparer par Annesley à un beefsteak. La cavité buccale était aussi uniformément rouge et offrait parfois des ulcérations.

Quelques-uns des malades avaient un léger mouvement fébrile le soir.

Me rappelant les résultats obtenus contre la diarrhée par M. le professeur Gubler à l'aide de l'oxyde de zinc, je songeai à l'expérimenter dans ces cas de diarrhées rebelles.

J'adoptai du reste le mode d'administration indiqué par ce savant professeur, c'est-à-dire 3g,50 d'oxyde de zinc, associés à 50 centigrammes de bicarbonate de soude, et divisés en trois

ou quatre doses, à faire prendre toutes les trois heures. Grâce à l'adjonction de bicarbonate de soude, je n'ai point observé de vomissements chez les malades soumis à cette préparation.

Les très-bons effets que j'en ai retirés m'ont engagé à recueillir les observations suivantes :

Obs. I. — Homme âgé de cinquante ans. Il était atteint de diarrhée depuis deux mois, quand il entra à l'Hôtel-Dieu, salle 9, le 23 décembre 1875. A ce moment les selles, au nombre de huit à dix par jour, étaient constituées par une sérosité bilieuse tenant en suspension des débris épithéliaux. Absence de douleurs bien marquées à la pression du ventre ; pas de fièvre.

Les premiers jours, le malade fut soumis à des purgatifs salins répétés, puis à des préparations opiacées, la diarrhée ne se modérait en rien.

Le 31 décembre, je prescrivis 3g,50 d'oxyde de zinc associés à 50 centigrammes de bicarbonate de soude, divisés en quatre paquets. Le matin du 3 janvier 1876, sous l'influence de cette médication quotidienne, le malade n'avait pas de selles depuis vingt-quatre heures.

Le 4, une selle naturelle, continuation de l'usage des paquets d'oxyde de zinc. Une portion de viande rôtie. Potage gras.

Le 5, la guérison se maintient.

Le 6, le malade sort de l'Hôtel-Dieu, sur sa demand

Obs. II. — Diarrhée rebelle chez un malade atteint de maladie du cœur (rétrécissement aortique).

Homme âgé de quarante-six ans. Il entre à l'Hôtel-Dieu, salle 9, le 2 février 1876.

Depuis six semaines, ce malade est atteint d'une diarrhée séreuse qui l'affaiblit beaucoup. Il a de dix à douze selles par jour.

Pendant les premiers jours il prend des purgatifs salins, puis de l'opium, du bismuth. Il est astreint à un régime sévère. La diarrhée persiste.

Le 8 février, je commence à lui faire administrer l'oxyde de zinc.

Le 10, sous l'influence de cette médication, il n'y a eu que trois selles molles dans les vingt-quatre heures.

Le 18, la diarrhée a disparu.

Je ferai remarquer à ce propos que, dans les cas semblables, l'oxyde de zinc doit être employé avec ménagements ; le catarrhe intestinal, symptomatique des affections du cœur, n'étant pas toujours supprimé sans danger.

Obs. III. — Le nommé Le Louet est entré le 11 avril 1876 à l'Hôtel-Dieu, salle 9, pour une diarrhée chronique. Ce malade nous raconte que depuis six mois il avait presque toujours de la diarrhée avec sensibilité du ventre, que les selles étaient très-fré-

quentes et que, si pendant huit ou dix jours survenait un peu d'amélioration, les mêmes symptômes ne tardaient pas à se reproduire avec la même intensité.

Le premier jour de son entrée à l'Hôtel-Dieu, le malade eut sept selles très-liquides. La langue était lisse, uniformément rouge.

Le 15, quatre paquets ainsi composés :

Oxyde de zinc.....................	3g,50
Bicarbonate de soude..............	0g,50

furent administrés. Dès ce jour même, les selles furent moins nombreuses, et les matières rendues commencèrent à se modifier.

Le mieux s'accentua chaque jour davantage.

Le 20, le malade était complétement guéri, on put commencer à l'alimenter.

Le 26, il prenait quatre portions de viande; et la guérison ne se démentit pas un seul jour jusqu'à la sortie, qui eut lieu dans le courant de mai.

Obs. IV. — Homme âgé de cinquante ans, buveur.

Il entre a la salle 9, le 7 mars 1876, nous disant être atteint de la diarrhée depuis six mois.

Les selles, très-fréquentes, sont séro-bilieuses et abondantes. Absence de coliques vives et de ténesme.

Dès le 9, la diarrhée ne cédant pas aux préparations opiacées, je prescris l'oxyde de zinc.

Le lendemain, les selles, sans avoir changé d'aspect, sont déjà moins fréquentes, il n'y en a eu que trois en vingt-quatre heures.

Le 12, absence de diarrhée; suspension des paquets d'oxyde de zinc, une portion de viande rôtie, riz, panades.

Le 14, trois selles très-liquides dans la journée. Un peu d'endolorissement du ventre. — Reprendre les paquets d'oxyde de zinc.

Le 17, sous l'influence de la reprise du médicament, la diarrhée a de nouveau cessé.

Prescription : Continuation de l'usage de l'oxyde de zinc, trois portions de viande.

Le 20, les selles sont naturelles.

Quelques jours plus tard, le malade quittait l'Hôtel-Dieu, complétement guéri de sa diarrhée.

Obs. V. — Femme Guillou, âgée de vingt-neuf ans.

Cette malade, dans un état de grossesse avancée, est entrée à l'Hôtel-Dieu, au mois de septembre 1876, pour une diarrhée datant d'un mois.

Elle fut soumise à une demi-diète, à un traitement, dont les préparations d'opium et de bismuth formèrent la base, et qui ne fit cesser qu'incomplétement la diarrhée.

Elle fut alors admise à la Maternité pour y faire ses couches. Reprise de la diarrhée peu après ses couches, elle rentra à la salle 20, le 8 novembre.

A ce moment les selles, très-abondantes, sont liquides et contiennent un peu de sang. Les forces se sont considérablement affaiblies, la malade est très-pâle et amaigrie. La peau est chaude; le soir il existe un mouvement fébrile.

Après l'emploi infructueux de divers moyens antidiarrhéiques, je me décide à prescrire, le 17 novembre, les paquets d'oxyde de zinc.

Cette médication fut continuée jusqu'au 28 novembre, bien que la diarrhée eût complétement cessé après l'administration des cinq ou six premiers paquets.

Le 2 décembre, l'oxyde de zinc est suspendu. Régime : deux portions de rôti, œufs, café. Potion à l'extrait de quinquina. Potion à l'extrait de feuilles de noyer.

Le 13, la diarrhée ne s'est pas reproduite un seul jour. La malade prend un peu d'embonpoint, les joues se colorent.

Le 19, jour de la sortie de l'hôpital, la malade mangeait cinq portions de viande.

Obs. VI, recueillie par M. Jacquier, interne du service. — Le 10 décembre 1876, entrait à l'Hôtel-Dieu, salle 9, le nommé Fouillé (Jean-Baptiste). Cet homme, qui est cordonnier, habitué par conséquent à des travaux sédentaires, manquant d'ouvrage, avait été obligé de se faire portefaix. Il était employé à porter du charbon, et ce nouvel état l'exposait à subir, étant en sueur, les intempéries de l'air. C'est à cette cause qu'il attribue sa maladie.

Trois jours en effet avant son entrée, il avait été longtemps exposé à la pluie, et avait gardé sur lui jusqu'au soir ses habits mouillés.

Cet homme est, du reste, d'une bonne constitution ; il a seulement eu, à plusieurs reprises, il y a quelques années, une inflammation de l'estomac, pour laquelle il a été soumis pendant trois mois au régime lacté.

A son entrée à l'hôpital, il est atteint d'une diarrhée séro-bilieuse intense. Il y a cinq ou six selles par jour.

Les matières sont très-liquides. Il y a absence de douleurs vives à la pression du ventre.

On prescrit un purgatif : du riz gommé, et pour le soir une potion laudanisée au bismuth.

La gomme et la potion sont continuées pendant huit jours sans qu'il se manifeste aucune amélioration.

Le 17, ce traitement est changé et remplacé par la prescription suivante :

Oxyde de zinc....................	3g,50
Bicarbonate de soude............	0g,50

(En quatre paquets.)

Dès le 18, il y a amélioration.

Le 19, mieux très-sensible ; les matières sont toujours liquides, mais le malade n'a été qu'une fois à la selle.

Le 21, la diarrhée a complétement cessé. Les paquets sont continués pendant cinq jours encore, puis supprimés.

Depuis, la diarrhée n'a plus reparu.

Obs. VII, recueillie par M. Jacquier, interne du service. — La nommée Martin (Marie), jardinière, est entrée à l'Hôtel-Dieu, salle 20, le 15 décembre 1876.

Cette femme, qui était enceinte, avait été prise, vers le mois de juin, d'une diarrhée abondante.

Les selles étaient séreuses, sanguinolentes. Ce flux diarrhéique finit par l'affaiblir extrêmement, et par amener chez elle un grand état de maigreur. Elle ne suivit aucun traitement. La diarrhée se modéra cependant dans les derniers temps de sa grossesse.

Le 23 octobre, elle entra à la Maternité de l'Hôtel-Dieu. Le 4 décembre, elle accoucha d'un enfant mort-né.

Aussitôt après ses couches, la diarrhée reprit. Les selles furent encore, comme au début, liquides et très-abondantes.

Elle quitta la Maternité sans y avoir été traitée pour sa diarrhée, et ne prit chez elle, pendant un mois, que du riz gommé comme médicament.

Elle se décida enfin à entrer à l'Hôtel-Dieu, le 15 décembre 1876. Le traitement consista en un purgatif d'abord, puis en potions laudanisées et régime sévère. Malgré ce traitement, la diarrhée ne cessant pas, le 23 décembre, on commença l'administration des paquets d'oxyde de zinc.

La diarrhée diminua bientôt, et, le 27 décembre, elle avait complétement cédé.

Les paquets furent interrompus le 29 décembre ; mais la diarrhée reparut pour disparaître bientôt avec la reprise des paquets d'oxyde de zinc.

L'usage en fut continué pendant quelques jours, malgré l'absence de la diarrhée, et suspendue définitivement le 4 janvier.

Depuis, la guérison ne s'est pas démentie jusqu'au 13 janvier, jour de la sortie de l'hôpital.

Comme on le voit, ces diarrhées différaient de la dysenterie chronique par les deux caractères suivants : d'une part, l'abondance et l'état séro-bilieux des selles ; de l'autre, l'absence de ténesme et de douleurs vives au niveau du gros intestin.

L'ensemble des symptômes observés me paraît se rapporter à une diacrise avec état catarrhal chronique de toute la muqueuse de l'intestin.

Les malades étaient tous des gens ayant fait usage d'une alimentation grossière, n'ayant pu se prémunir contre les brusques

refroidissements de la température, ou bien, comme celui de l'observation II, étant atteints d'affection organique du cœur; or les troubles de la circulation périphérique, ainsi que l'ont établi Bidder et Schmidt, les maladies de la circulation et de la respiration (Niemeyer), sont autant de causes puissantes du catarrhe intestinal.

Les avantages de l'oxyde de zinc dans les diarrhées rebelles me semblent pouvoir se résumer ainsi :

1° *Supériorité d'action;* puisque toutes les diarrhées contre lesquelles nous avons employé avec succès l'oxyde de zinc avaient résisté aux autres moyens de traitement, puisque la diarrhée reparaissait dès que l'oxyde de zinc était remplacé par un autre agent, ainsi que cela ressort des observations IV et VII;

2° *Rapidité d'action;* des diarrhées, datant de plusieurs mois, ayant été heureusement modifiées dès l'administration des premières doses du médicament.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Note sur un nouvel appareil pour les fractures du corps de la clavicule et les luxations sus-acromiales (1);

Par le docteur Maurel, médecin de 1re classe de la marine.

Cette étude critique, aujourd'hui que la pratique a parlé, perd une partie de son importance, mais il lui reste toujours celle de favoriser la connaissance raisonnée de l'appareil et de rendre son maniement plus facile, j'oserai dire, plus intelligent.

1° *Le moignon de l'épaule et avec lui le fragment externe sont portés en haut* par les courroies qui, partant du gousset, vont passer sur l'une et l'autre clavicule, et ont nécessairement pour effet d'imprimer un mouvement d'élévation qui se transmet au bras et à l'épaule. Cette élévation de l'épaule n'est cependant, nous devons en convenir, jamais complétement assurée, quoi qu'on fasse, tant la pesanteur et la contraction musculaire ont de tendance à reproduire l'abaissement; et notre appareil de-

(1) Suite et fin, voir le dernier numéro, p. 208.

meurerait, sous ce rapport, aussi imparfait que beaucoup d'autres si nous n'avions, par l'une de ses dispositions les plus avantageuses, réussi à tourner la difficulté.

L'abaissement du moignon de l'épaule et du fragment externe étant à peu près inévitable, il s'agissait de supprimer ses conséquences fâcheuses. Or, n'est-il pas vrai que la chute du fragment externe sera de peu d'importance si, dans ce mouvement en bas, il est suivi par le fragment interne, et si, par suite, les deux extrémités osseuses restent en contact? Cette heureuse solidarité de mouvement a été obtenue grâce aux lacs et aux coussins compresseurs qui appuient sur le fragment interne et qui, chaque fois que le coude tend à descendre, entraîne avec lui ce fragment et l'abaisse d'une quantité égale.

A l'indication d'élever l'épaule se trouve ainsi substituée une indication équivalente et en réalité plus précise :

Maintenir les deux fragments en contact en rendant leurs déplacements solidaires.

D'autres bandages, à bretelles ou à longuettes passant sur la clavicule fracturée, ont pu, dans une certaine mesure, procurer cet avantage. Le nôtre seul le réalise complétement, par l'inextensibilité absolue des pièces dont il se compose et par la parfaite exactitude avec laquelle les lacs et les coussins compresseurs appuient sur le fragment interne et le portent fortement en bas.

Une seule difficulté existait ; c'était de pouvoir continuer une pression suffisante sur le fragment interne, qui n'est recouvert que par une faible épaisseur de parties molles. Jusqu'à nous, la douleur rendant la pression rapidement insupportable, avait fait renoncer la plupart des auteurs à tout moyen contentif prenant son point d'appui sur le fragment lui-même.

Cette difficulté a été enlevée à l'aide de l'alternance de pression rendue facile au moyen des deux lacs passant au-dessus du fragment interne et fonctionnant alternativement. Cet inconvénient, qui avait laissé quelques hésitations dans notre esprit, n'a jamais été constaté avec notre appareil ; nous en avons pour preuve les observations recueillies, soit par nous, soit par nos collègues.

2° *Le moignon de l'épaule et le fragment externe sont portés en arrière*, d'abord parce que le coude étant dans un plan très-antérieur à celui de l'articulation scapulo-humérale, le mouvement d'élévation qui lui est imprimé par les lacs se transmet nécessairement à l'épaule dans le sens d'une ligne oblique de bas

en haut et d'avant en arrière ; ensuite, parce que l'angle inférieur de l'omoplate étant fortement appliqué contre les côtés, par un bandage de corps inextensible qui se moule très-exactement sur le thorax, il en résulte un mouvement de bascule de l'os par suite duquel son angle supéro-externe est porté en arrière.

3° *Le moignon de l'épaule et le fragment externe sont portés en dehors.* C'est pour satisfaire à cette indication que beaucoup d'auteurs placent un coussin dans l'aisselle. Cette précaution est certainement logique, mais la pratique semble se prononcer contre elle. Si le bandage est un peu serré, et il ne peut être utile qu'à cette condition, la pression devient rapidement insupportable ; s'il ne l'est pas assez, il se déplace. Enfin, et c'est la meilleure raison que nous puissions donner pour le supprimer, nous le croyons inutile. Examiné de haut en bas, dans le sens du trajet oblique que parcourt le bras en s'appuyant sur lui, le thorax offre une convexité qui permet à l'humérus, même en l'absence d'un coussin axillaire, de remplir l'office d'un levier du premier genre, ayant son point d'appui vers la quatrième côte, la puissance au coude, la résistance au moignon de l'épaule. Ainsi, le moignon sera d'autant plus porté en dehors que le coude sera plus ramené en dedans. Dans notre appareil, cette indication est remplie par le gousset, qui emprisonne le coude en le tenant solidement appliqué au-devant du thorax, et par les lacs qui passent sur l'épaule saine, en croisant la partie antérieure de la poitrine.

4° *L'abaissement du fragment interne* est une des indications les mieux remplies par notre appareil. Elle a été déjà longuement étudiée avec celle de porter le fragment externe en haut. Elle se trouve satisfaite en même temps qu'elle et comme elle remplacée par celle de rendre les deux fragments solidaires. Nous n'y reviendrons donc pas.

5° Pour mettre plus de méthode dans notre étude, nous placerons ici l'indication qui n'existe que dans certains cas : *de porter en avant l'extrémité fracturée du fragment interne.* Elle est satisfaite par la saillie ou talon que portent les coussins compresseurs à la partie postérieure de la face cutanée. Ce talon étant placé derrière le fragment, et les boucles étant en avant, il en résulte que toutes le fois que le lacs est serré, le fragment est porté non-seulement en bas, mais aussi en avant.

6° *L'immobilité des deux fragments* n'est obtenue, nous osons

l'affirmer, par aucun bandage, aussi complétement que par le nôtre. Les déplacements dus à l'action musculaire et à la pesanteur sont, nous l'avons vu, rendus solidaires et par conséquent sans effet nuisible, et quant à ceux qui résultent des mouvements du bras et de l'omoplate, la solidité et la fixité de notre appareil suffisent à les supprimer.

Tel est le mode par lequel chacune des indications que nous avons formulées se trouve remplie.

Mais, outre ces six qui sont fondamentales, il en existe d'autres d'un ordre secondaire, qui acquièrent parfois dans la pratique une importance prépondérante. Telles sont, par exemple, la commodité de la surveillance non-seulement de la partie supérieure du tronc, y compris la clavicule atteinte, mais même de la partie recouverte par le bandage, qu'on peut toujours explorer ; la facilité avec laquelle les malades le supportent, pendant les chaleurs de l'été et même dans les pays intertropicaux (1) ; la possibilité de panser des contusions ou des plaies du thorax produites en même temps que la fracture ou la luxation et de se livrer sur la totalité de cette partie du corps à des soins complets de propreté. Notons encore le bon marché, la rapidité de confection et d'application supérieure à beaucoup de bandages et ne le cédant guère qu'à l'écharpe de Mayor ; la manœuvre de l'appareil permise au malade, grâce à la position des boucles, toutes placées à la portée de la main libre. Le bandage de corps, dont l'application est si exacte et la pression si douce, peut offrir pour les femmes des goussets destinés à recevoir les seins. Enfin, le gousset est sans fond, et ainsi sont évités les inconvénients dus à la pression sur les saillies osseuses et le nerf cubital.

Malgré la solidité du bandage de corps et l'inextensibilité de toutes les autres pièces de l'appareil, chez les malades indociles, il pourra se faire que les déplacements se reproduisent. Il y aura lieu de procéder de nouveau à la réduction, toujours facile dans ces circonstances. Il est rare qu'on soit obligé d'y revenir une troisième fois.

Du reste, comme toutes les fractures, celles de la clavicule demandent à être examinées tous les jours, sans que pour cela il soit nécessaire de défaire les lacs. La seule précaution indis-

(1) Les observations que nous publions dans ce recueil ont été recueillies à Cayenne.(Guyane française).

pensable à prendre, c'est de changer le lac compresseur, dès que la pression devient douloureuse. Cette manœuvre se fait sans difficulté, grâce aux deux lacs qui doivent se remplacer. Il faut avoir soin de serrer le nouveau lacs avant de relâcher l'autre. Pour les fractures et luxations que nous avons traitées avec notre appareil, nous avons employé quelques précautions que nous croyons utile d'indiquer, car nous n'avons jamais constaté d'excoriations tant qu'elles n'ont pas été négligées.

Pendant tout le temps que les malades portent notre appareil, nous avons l'habitude de les laver, qu'on nous permette cette expression, avec de l'amidon. Toute poudre inerte pourrait le remplacer. Nous en passons particulièrement sous l'aisselle du côté malade, jusqu'à ce que toute odeur ait disparu. Nous en faisons couler une certaine quantité entre la peau et chacune des pièces du pansement, et surtout le bandage de corps ; les lacs sont eux-mêmes frottés avec cette poudre, qui, nous le répétons, doit être distribuée à profusion. Pendant l'été et chez les personnes grasses, les mêmes précautions doivent être répétées deux fois par jour.

Si le gousset ne s'adaptait pas exactement au coude, il serait bon de mettre une couche de ouate pour remplir les vides. On doit chaque jour s'assurer si le bandage de corps ne monte pas trop dans le creux de l'aisselle, dont il doit toujours être distant de plusieurs centimètres ; il est quelquefois nécessaire de le baisser en arrière ; il faut également surveiller le fond du pli cutané qui existe à la saignée ; faute de cette précaution, on pourrait, après quelques jours, constater un commencement d'ecchymose ou d'érythème. Dès que la moindre teinte bleue se présente, il faut remplir ce pli de poudre inerte et l'effacer par un tampon de coton ; les faces interne et externe du bras doivent être examinées de la même manière.

Ce sont là de petits détails dont on apprécie l'importance quand on pense qu'une de ces plaies de position peut faire renoncer à l'appareil, ou, en forçant à le relâcher, le rendre moins efficace.

Quelle est la position à donner au malade? Notre appareil ne fonctionnant jamais mieux que debout, loin de condamner le malade au lit, nous le laissons se lever et marcher, en lui imposant seulement de garder la chambre jusqu'à ce que la période de résolution musculaire soit établie. Cette période est générale-

ment de quatre jours. A partir de ce moment, non-seulement nous permettons au malade de sortir, mais nous l'y engageons. Il peut monter, descendre l'escalier et faire des courses en ville si ses affaires le demandent. Ajoutons que l'appareil prend peu de place, qu'il est, par conséquent, facile à dissimuler, et que son maniement commode, toutes les boucles étant accessibles au malade, permet à celui-ci de s'absenter de chez lui sans crainte, et de remédier lui-même immédiatement à la moindre souffrance.

Les deux observations suivantes ont été recueillies dans le service du docteur Gourrier, directeur du service de santé à Cherbourg, et nous ont été communiquées par notre collègue et ami le docteur Hodoul.

OBS. I. — *Fracture de la clavicule gauche.* — R. F., soldat au 25e de ligne; le 1er janvier 1875, chute sur l'épaule droite et fracture de la clavicule au niveau du quart externe. Le fragment externe est fortement attiré en bas.

Le 2 janvier, application du bandage pour les fractures de la clavicule (bandage du docteur Maurel).

Depuis ce moment jusqu'au 1er février rien de particulier. A cette date on enlève le bandage.

Le 16 février, le membre ayant conservé tous ses mouvements, le malade reprend son service.

OBS. II. — *Luxation incomplète de l'articulation acromio-claviculaire droite et fracture de la clavicule à la réunion du tiers externe avec les deux tiers internes.* — P. M., soldat du 19e bataillon des chasseurs à pied.

Le 9 février 1875, chute dans un escalier sur le moignon de l'épaule droite. Fracture de la clavicule et luxation acromio-claviculaire. Douleur et gonflement de l'articulation ; la clavicule, mobile, obéit aux mouvements qu'on lui imprime.

Conduit le soir même à l'hôpital, on applique l'écharpe de Mayor.

Le 10, à la visite on applique le bandage du docteur Maurel.

Depuis ce moment jusqu'au 9 mars, rien de particulier à noter. A cette date la consolidation de la fracture étant complète et les ligaments de l'articulation ayant repris leur solidité, le bandage est enlevé.

Le malade reprend son service le 14 mars.

Les trois fractures dont il nous reste à parler ont été observées tout dernièrement à Cayenne.

La première, relative à un adulte, n'offre que peu d'intérêt ; mais nous appelons tout particulièrement l'attention sur les deux

autres, qui concernent des enfants de cinq à six ans, chez lesquels, on le sait, tous les moyens de contention sont si souvent ou mal supportés ou inefficaces.

Obs. III.—*Fracture du corps de la clavicule gauche.*—Le transporté Ki... entre à l'hôpital le 30 juin 1876 avec une fracture de la clavicule gauche, datant de dix jours environ. La solution de continuité a eu lieu à 10 centimètres et demi de l'extrémité interne. Le fragment interne est fortement porté en haut et en arrière ; il est soudé assez solidement au fragment externe par un cal volumineux qui fait saillie sous les téguments.

Ce n'est que deux jours après que nous appliquons notre appareil (fort modèle). Les efforts de réduction ne font disparaître qu'en partie l'angle saillant formé par les deux fragments vicieusement consolidés.

Le lendemain de l'application nous renouvelons nos tentatives de réduction et nous rendons à peu de chose près à la clavicule sa direction normale. Seule la saillie due au volume exagéré du cal subsiste.

Du 4 juillet au 4 août, époque à laquelle nous supprimons le bandage, la fracture est visitée tous les jours et le malade soumis aux soins que nous avons indiqués. A cette date la direction de la clavicule est normale, mais il reste un cal un peu volumineux. Le raccourcissement n'entraîne aucune gêne dans les mouvements et le malade sort le 17 août pour reprendre son service.

Obs. IV. — *Fracture du corps de la clavicule gauche ; guérison sans raccourcissement et sans difformité.* — E. V., cinq ans, race noire. Chute sur le côté gauche. Fracture de la clavicule à 5 centimètres de son extrémité interne. Cet os a une longueur totale de 11 centimètres.

La direction de la plaie osseuse est oblique de haut en bas, de dehors en dedans et d'avant en arrière.

Le malade reste cinq jours sans soins et ce n'est que onze jours après l'accident que nous appliquons notre bandage.

En ce moment je constate un cal volumineux et une forte saillie du fragment interne, que les tentatives de réduction ne peuvent faire disparaître complètement.

Le lendemain je vois le malade. La bandage a été bien supporté et la coaptation est maintenue.

Trois jours après, non-seulement la réduction s'est maintenue, mais le fragment interne s'est abaissé peu à peu et paraît maintenant de niveau avec le reste de l'os.

Huit jours après, toute saillie a disparu, il ne reste plus qu'un cal un peu volumineux dans le sens de la largeur.

Pendant les vingt jours suivants le bandage est vérifié tous les jours et l'enfant saupoudré de temps en temps avec la poudre de riz.

Pendant tout ce temps, cet enfant, appartenant à une famille pauvre, est venu tous les matins chez nous sans être conduit et nous l'avons surpris bien souvent jouant et courant sans qu'il parût gêné par son appareil.

Malgré le peu de précaution qu'a dû prendre cet enfant ainsi abandonné à lui-même, la fracture s'est consolidée sans raccourcissement et sans difformité ; tous les mouvements du membre supérieur sont faciles et indolores.

Deux mois après le malade va tout à fait bien et ce n'est que par un toucher méthodique que l'on retrouve la trace de la fracture.

Obs. V. — *Fracture du corps de la clavicule, guérie sans difformité, chez un enfant de six ans.* — E. H., race blanche, six ans ; chute du haut d'une chaise sur l'épaule gauche, fracture de la clavicule à 6 centimètres deux tiers de l'extrémité sternale, dans une direction oblique de haut en bas, de dehors en dedans et d'avant en arrière.

Le malade ne nous est conduit que vingt jours après l'accident.

Le 24 septembre nous appliquons à cet enfant le même bandage qui a servi pour le premier.

Les deux fragments font un angle saillant rendu encore peu sensible par un cal volumineux datant de vingt jours. Aussi les tentatives de redressement, quoique plusieurs fois répétées au moment de l'application de l'appareil, ne donnent alors qu'un résultat incomplet.

Le 28, le malade a souffert du coude une partie de la nuit parce que l'orifice inférieur du gousset ne laisse pas dépasser complétement les saillies osseuses du coude ; nous agrandissons immédiatement l'orifice et réappliquons l'appareil.

Le 29, le malade a bien dormi et la réduction s'est maintenue.

Le 30, l'appareil est bien supporté par l'enfant, qui a repris ses jeux et sa gaieté.

La saillie des fragments a diminué sensiblement.

Le 5 octobre, l'appareil est toujours bien supporté et la saillie diminue de plus en plus ; la clavicule a repris sa direction normale.

Le 8, n'ayant pu voir le malade depuis le 5, et les parents ayant négligé les soins de propreté, je trouve quelques légères excoriations à la partie interne du bras et sur la partie latérale de la poitrine. Pendant les jours suivants nous faisons des lotions avec de l'eau-de-vie camphrée et de fortes applications de poudre d'amidon. Grâce à ces petits soins, nous pouvons maintenir le bandage jusqu'à la complète consolidation. La saillie est à peine sensible et le raccourcissement du tiers.

L'enfant, vu le 1er décembre, a repris l'usage de son membre ; la saillie due au volume du cal a disparu, le toucher seul peut faire reconnaître le point fracturé.

MATIÈRE MÉDICALE ET THÉRAPEUTIQUE

Du timbo, ses propriétés, sa composition chimique ;

Par M. Stanislas Martin, pharmacien.

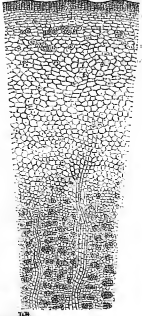
En 1846, alors que le docteur Miquel était le rédacteur en chef du *Bulletin général de Thérapeutique*, le premier j'ai décrit une substance très-employée au Brésil, le guarana, obtenu d'une plante de la famille des sapindacées.

En 1817 Cadet de Gassicourt, en 1822 Mérat avaient déjà fait mention de cette substance, sans en indiquer l'origine. Aujourd'hui le guarana, ou *paullinia sorbilis* de Linné, a pris rang dans notre thérapeutique ; il est très-riche en caféine.



Les sapindacées sont des plantes très-communes au Brésil, elles renferment des arbres et des lianes dont quelques-unes ont des propriétés si vénéneuses, qu'avec leur suc les sauvages empoisonnent leurs flèches ; il en est d'autres aussi sans action ou simplement narcotiques : le timbo (*Paullinia pinnata*) est de ce nombre.

Les sapindacées se plaisent dans les terrains gras, les plantes y acquièrent un déploiement de végétation qui atteste le luxe des régions tropicales. Leurs feuilles sont composées de folioles ovales lancéolées et crénelées, les tiges sont singulièrement organisées; ce type d'organisation anormale est caractéristique en ce qu'autour d'un corps ligneux central B se trouve une moelle M, un étui médullaire; il existe des corps ligneux secondaires ou même tertiaires réunis au premier par l'intermédiaire de l'écorce, qui s'étend également autour de tout cet ensemble.



Le timbo, paullinia pinnata de Linné, est un arbre du Brésil, du Mexique, des Antilles et de la Guyane; les feuilles sont composées de cinq folioles ovales, lancéolées et crénelées; les fleurs sont polygames, dioïques, irrégulières, et à cinq, ou, rarement, à quatre parties, à calice imbriqué, à quatre pétales inégaux, munis d'appendices écailleux; les étamines, au nombre de huit, situées autour d'un disque découpé sur les bords; l'ovaire excentrique, à trois loges, surmonté de trois styles, contient trois graines, et le plus souvent une seule par avortement, laquelle est pourvue d'un arille et renferme sous ses téguments un embryon sans albumen; l'écorce de la racine du timbo est la seule partie qu'on emploie au Brésil, elle a des longueurs et des épaisseurs diverses d'une couleur d'un gris jaunâtre. Sur une coupe transversale on observe, en allant du dehors au dedans :

1° Une couche extérieure de périderme composée de nombreux amas de tissu subérifié ou liége;

2° En entrant dans le parenchyme central, on constate çà et là des petits massifs de cellules scléreuses (c'est-à-dire s'étant incrustées promptement; cet élément est fréquent dans les écorces et dans cette situation);

3° Une couche très-épaisse de parenchyme cortical dont les cellules sont gorgées d'amidon ;

4° Au sein de ce parenchyme, des cellules contenant une matière résineuse ;

5° Des faisceaux de liber disposés en lignes interrompues et entremêlés de rayons médullaires ;

6° Cette écorce se réduit difficilement en poudre ;

7° Cinq grammes de cette écorce absorbent à froid quinze grammes d'eau distillée.

L'écorce de la racine du timbo a une odeur aromatique agréable, un peu analogue à celle du musc. Au Brésil, on ne l'emploie qu'à l'extérieur ; on en fait, avec de l'eau bouillante, des cataplasmes qu'on pose sur le côté dans les affections du foie ; souvent il y a des éruptions assez intenses, alors on cesse l'emploi de cet épithème. Nous pensons qu'avant de livrer cette substance à la thérapeutique, on devra, si l'on veut éviter des accidents, en bien étudier et la nature et l'action.

Les divers traitements auxquels nous avons soumis l'écorce de la racine de timbo, nous ont permis d'en isoler : 1° un alcaloïde auquel nous donnons le nom de *timbonine ;* 2° de l'amidon ; 3° une résine ; 4° une huile esssentielle ; 5° de la chlorophylle ; 6° du tannin ; 7° un acide organique ; 8° des traces de glucose.

Nous avons reconnu qu'en traitant d'abord le timbo réduit en poudre très-fine par le sulfure de carbone on facilite l'extraction de l'alcaloïde, et des autres principes constituants ; le sulfate de timbonine cristallise en aiguilles, il est blanc ; la petite quantité obtenue ne nous a pas permis de l'expérimenter sur des lapins, et en déterminer les effets ; nous n'avons pu également en reconnaître les équivalents.

Théodore de Saussure s'est beaucoup occupé de la composition organique des végétaux ; il a analysé un grand nombre de leurs cendres ; il a reconnu que, chez la plupart des plantes de la même famille, les cendres ont toutes la même composition chimique. Ce fait ne doit pas être absolu, car nous avons analysé les cendres d'un timbo récolté dans la province de Minaes, et d'un autre qui m'avait été envoyé de Rio-Grande ; elles n'avaient pas la même composition. Les cendres du timbo de Rio-Grande étaient composées de potasse, de chaux, de silice et de fer ; dans les cendres du timbo de Minaes, j'ai trouvé de la chaux de l'alumine et de l'acide sulfurique ; l'une et l'autre cendre sont peu abondantes,

tandis que les feuilles en fournissent une très-abondante ; ce phénomène n'a rien d'étonnant, car Pertins et Kirwan ont reconnu que les plantes herbacées fournissent, par la calcination, un résidu plus abondant que les tiges ou les racines.

CORRESPONDANCE

Du danger des remèdes secrets ; empoisonnement par le sirop de Pagliano.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Le danger des remèdes secrets a été bien souvent proclamé ; et cependant ils sont plus que jamais à la disposition d'un public trop crédule. Voici un exemple des accidents très-graves qu'ils peuvent occasionner, et qui prouve encore une fois la nécessité, pour la santé publique, d'une meilleure réglementation de la vente de ces panacées universelles, qui sont toutes un piége tendu au malade trop confiant, toujours aux dépens de sa bourse, souvent aux dépens de sa santé.

Observation. — *Accidents très-graves ayant suivi l'emploi du sirop Pagliano : diarrhée cholériforme, paralysie, albuminurie aiguë, convulsions éclamptiformes, syncopes, hydropisie.* — Marie X..., vingt-quatre ans, d'untempérament lymphatico-sanguin, bien constituée, a toujours joui d'une bonne santé. Menstruation régulière. Elle a ses mois du 5 au 11 janvier. Elle ressentait depuis quelques jours de la céphalalgie et un léger malaise : elle en fait part à une compagne, qui lui conseille de prendre le sirop *Pagliano*, en ce moment en grande vogue dans le pays, et qui guérit, dit-on, toutes les maladies. La jeune fille, très-crédule, s'empresse d'acheter ce remède prétendu souverain, et en boit aussitôt une cuillerée ; une heure après, elle ressent un très-grand froid et des douleurs dans tous les membres ; en même temps se déclarent des selles cholériformes qui durent jusqu'au soir ; des crampes aux jambes très-douloureuses persistent toute la nuit, et quand je la vois pour la première fois le lendemain matin, 13 janvier, on me raconte que, depuis la veille, elle n'a cessé de crier.

Voici dans quel état je trouve la malade : décubitus dorsal, visage amaigri exprimant une angoisse extrême ; les jambes sont en demi-flexion, et il est impossible à la malade de les étendre ; elles sont tuméfiées sans changement de coloration de la peau ; si on veut les toucher, le moindre contact fait pousser des cris véritablement effrayants ; la malade ne peut en aucune façon re-

muer les jambes ou les orteils ; partout ailleurs les mouvements sont libres. Pouls petit, très-faible ; 112 pulsations ; température de la peau modérée. Le traitement est surtout dirigé contre le symptôme le plus prédominant, la douleur : potion opiacée, applications externes de chloroforme. Dans la journée, la malade souffre un peu moins.

Le 14, nuit très-agitée, cris incessants. L'œdème est, ce matin, beaucoup plus prononcé aux malléoles ; même gouflement des mollets et des genoux. Pas de garde-robes depuis l'avant-veille ; absence d'urine depuis vingt-quatre heures ; la vessie est vide. Sécheresse de la peau. Le pouls et les battements du cœur sont très-faibles. — Opiacés et chloroforme à l'extérieur.

Le 15, dans la nuit du 14 au 15, scènes effrayantes ; la malade pousse de véritables hurlements que l'on entend de très-loin ; des chiens, dit-elle, lui dévorent les mollets ; au milieu de la nuit, convulsions éclamptiformes d'une violence extrême qui durent une heure, et pendant lesquelles trois hommes ont peine à contenir la malade dans son lit : l'attaque finie, les jambes redeviennent immobiles et étendues. Je trouve, le matin, un gonflement beaucoup plus considérable des jambes et des pieds ; la peau est toujours pâle ; le moindre contact est toujours insupportable ; la malade supplie en grâce qu'on ne la touche pas. Même état de la circulation. La malade a uriné une seule fois, et l'urine, qu'on n'a pas gardée, ressemblait, me dit-on, à du lessif ; elle était, du reste, en petite quantité, un demi-verre à peine. Potion avec 4 grammes de chloral ; applications externes de chloroforme. Dans la journée, légère diminution de la douleur.

Le 16, nuit moins mauvaise que la précédente ; mais une douleur très-vive s'est éveillée dans les muscles de la poitrine ; elle est surtout intolérable au creux épigastrique ; à l'auscultation, respiration normale, mais affaiblissement des bruits du cœur, qui sont à peine perceptibles ; pouls excessivement faible, 100 pulsations.

A cinq heures du soir, syncope qui dure dix minutes, pendant laquelle l'insensibilité est complète ; on peut, sans éveiller aucun signe de sensibilité, mouvoir et presser les parties du corps les plus endolories ; pendant quelques instants les assistants se croient en présence d'un cadavre. Avec la connaissance reviennent les douleurs. Enveloppement des membres dans des compresses imbibées d'une forte décoction de pavot et de racines de guimauve.

Le 16, nuit plus calme ; douleurs moins vives. L'œdème des membres inférieurs a acquis des proportions énormes. Oppression très-grande ; battements du cœur très-faibles. La main droite et le bras droit sont gonflés et douloureux pour la première fois. Gêne de la déglutition ; douleurs très-vives dans les muscles et dans les reins. Miction plus abondante ; l'urine a été conservée.

(*Examen des urines*. — Très-épaisses les premiers jours, elles sont aujourd'hui limpides, peu colorées ; traitées par la chaleur

et l'acide nitrique, elles donnent un précipité floconneux très-abondant d'albumine. L'examen microscopique fait découvrir des globules sanguins, des tubes ou cylindres protéiques, des cellules d'épithélium rénal.)

A huit heures du soir, douleur insupportable au niveau du sternum, que calme rapidement une injection hypodermique de morphine. Œdème pulmonaire produisant une grande gêne de la respiration, combattu par un large vésicatoire volant.

Le 18, nuit plus calme, quoique toujours sans sommeil ; respiration moins gênée ; la main et le bras gauche sont tuméfiés et douloureux comme le bras droit et les membres inférieurs. Même traitement. Lavement qui amène une garde-robe solide et peu abondante.

Les jours suivants, l'œdème se généralise ; la malade ne peut se remuer, mais ne souffre plus. Les urines renferment de l'albumine, mais en moins grande quantité.

Le 25, la malade a retrouvé quelques heures de sommeil, après neuf jours de complète insomnie ; l'œdème des bras et des jambes a diminué ; les urines, plus abondantes, ne contiennent que quelques traces d'albumine. Le pouls est plus fort. La malade peut manger quelques aliments. Selles naturelles.

Le 1er février, sueurs profuses pendant vingt-quatre heures. L'amélioration marche rapidement ; il n'y a plus d'albumine dans les urines. L'œdème a complétement disparu ; il a fait place à un amaigrissement extrême, surtout aux jambes, dont la peau, si distendue pendant quelques jours, est aujourd'hui flasque et flétrie. Nourriture substantielle ; vin de quinquina.

Le 2, la guérison se confirme ; les forces reviennent.

Ainsi, voilà un remède secret qui détermine les accidents les plus graves ; la malade a échappé à la mort, grâce à sa forte constitution. Dans des circonstances aussi pénibles, en face de symptômes aussi divers et aussi intenses, dont la véritable cause restait inconnue, le médecin ne pouvait faire qu'une médecine symptomatique, trop heureux s'il parvenait à soulager d'abord, à sauver ensuite la malade.

Le *sirop Pagliano* avait produit seul toutes ces conséquences ; mais à quel agent particulier les attribuer ? La *pharmacie centrale* donne bien une formule du *sirop Pagliano*, renfermant entre autres la scammonée, la résine de jalap et le *crocus metallorum* (safran des métaux, oxyde d'antimoine sulfuré) ; ce dernier corps a occasionné des accidents toxiques consignés dans Orfila. Mais cette formule est-elle la véritable ?

Dans la brochure accompagnant son fameux remède, qui guérit toutes les maladies en trois ou six jours au plus, Pagliano déclare vouloir garder le secret sur sa composition ; en revanche, il n'y ménage pas les injures aux médecins : « Ces individus, dit-il, malveillants, hypocrites, rusés, qui se font une pâture de l'humaine affliction, ou qui, sans être tels, tuent ou ruinent la société par ignorance, etc., etc. » Je demande pardon à mes lec-

teurs de reproduire de pareilles insanités; la brochure renferme plusieurs pages de ce style!

Mais je crois devoir signaler ces faits à la presse médicale, afin de faire justice de ces produits d'un charlatanisme éhonté, qu'un règlement de salubrité publique devrait faire disparaître pour toujours de nos pharmacies qu'ils déshonorent.

A. Boé,

Médecin en chef de l'hospice de Castel-Sarrasin.

Castel-Sarrasin (Tarn-et-Garonne).

Sur le traitement de l'occlusion intestinale par les lavements d'eau chargée d'acide carbonique.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

S'il est bon d'enregistrer les succès d'une méthode thérapeutique, il n'est pas sans avantage d'en dire aussi les insuccès. M. le docteur Garnier, de Lyon, vient de publier une observation d'obstruction intestinale, guérie par un lavement d'eau de Seltz.

Le 13 février dernier, j'ai eu la même idée que mon honorable confrère, et dans un cas à peu près analogue.

Le sieur Courtin, âgé de cinquante et un ans, me fit demander ce jour-là. Souffrant depuis le 9, il est sans garde-robes depuis le 5; habituellement constipé, il a pris, le 9, une bouteille d'eau de Seltz, son purgatif ordinaire, qui, cette fois, n'a amené aucune selle. Le 12, il a pris 60 grammes d'huile de ricin sans rien évacuer.

Je trouve le malade avec un facies grippé, le pouls petit, serré, et l'on me montre les vomissements bilieux forts abondants, à chaque instant le malade est tourmenté de nausées, son ventre est ballonné, tendu, et la pression n'est douloureuse en aucun point. Je ne vois autre chose que des gaz par la palpation et la pression la plus minutieuse. Il m'est donc impossible de rien préciser, quant au siége ou à la nature de l'obstacle au cours des matières. Le toucher rectal ne m'apprend rien, si ce n'est que le malade a une grosse prostate.

En raison de la constipation habituelle du malade, je songe qu'il a peut-être une obstruction toute fécale et mécanique, et je prescris avec 30 grammes d'eau-de-vie allemande les frictions belladonées sur le ventre, puis des bains. Le lendemain, rien n'a passé, et le malade souffre horriblement. Je lui injecte alors un siphon d'eau de Seltz de 1 litre dans l'intestin, mais le résultat est nul ou à peu près : le malade rend le lavement avec quelques parcelles de mucus mélangées de petits grumeaux, accumulées sans doute au-dessus de la prostate. Trois lavements semblables n'ont rien produit, et le malade est mort le 15, comme on meurt d'obstruction intestinale. Il ne faut donc pas se hasarder à porter un trop favorable pronostic en entreprenant la médication d'un

obstacle au cours des matières par l'acide carbonique. Je dois pourtant avouer que chaque lavement a un peu diminué les souffrances du malade, et que cette douche gazeuse était favorable comme antalgique ou anesthésique local.

Dr Debord.

Orsay (Seine-et-Oise).

BIBLIOGRAPHIE

Traité d'anatomie pathologique, par E. Lancereaux. — Tome I : *Anatomie pathologique générale*. Paris, Adrien Delahaye, libraire-éditeur, 1875 (1).

Anomalies de nutrition. — Trois facteurs concourent à produire des troubles de nutrition :

1° Les différences dans l'apport du sang déterminent une exagération ou une diminution de la nutrition des tissus ;

2° Les agents extérieurs ou introduits dans le sang peuvent produire deux sortes de modifications : le retour à l'état embryonnaire ; un état de dégénérescence ou de vieillesse anticipée ;

3° Le système nerveux a une influence nutritive qui s'exerce à la fois sur le système vasculaire et la cellule, et a pour conséquence, tantôt une atrophie, tantôt une hypertrophie des organes auxquels il se distribue ; aucun des tissus de l'organisme humain n'échappe à ces altérations ; mais, tandis que les hypertrophies, comme les atrophies, affectent indistinctement tous les tissus de l'organisme, les hyperplasies ont une tendance marquée à envahir les tissus végétatifs, et les hypoplasies les tissus animaux.

Les hypertrophies sont des anomalies de nutrition caractérisées surtout par l'augmentation de volume des parties élémentaires des organes, dont la forme et la structure sont conservées. Il existe des hypertrophies fonctionnelles physiologiques (hypertrophie de l'utérus pendant la grossesse), des hypertrophies fonctionnelles supplémentaires (un rein s'hypertrophie pour suppléer à l'absence de son congénère). Des éléments isolés aussi bien que des organes entiers peuvent s'hypertrophier.

L'hypertrophie n'est pas, à vraiment dire, un phénomène pathologique, elle indique habituellement un effort vers la guérison ; cependant il existe aussi des hypertrophies d'autre origine : hypertrophies congénitales des doigts ; hypertrophie de la dernière phalange digitale par stase veineuse chez les tuberculeux et les asthmatiques.

Les atrophies sont des anomalies de nutrition caractérisées par le défaut de développement ou la diminution des éléments des organes, sans modification de forme et de structure.

Les atrophies portent aussi sur des éléments isolés ou sur des organes entiers ; on connaît l'atrophie des éléments glandulaires, l'atrophie des muscles, et enfin l'atrophie due à une lésion du système nerveux et por-

(1) Suite et fin, voir le numéro précédent.

tant sur toutes les parties d'un organe, sur tout un membre ; ces atrophies paraissent très-probablement coïncider avec des troubles vaso-moteurs.

Sous le nom d'*hyperplasies* l'auteur désigne des altérations qui ont pour origine l'activité nutritive exagérée ou déréglée de certains tissus, et pour principal caractère la formation d'éléments histologiques nouveaux.

Eu égard à la vitalité de leurs produits et aux phénomènes généraux liés à leur développement, les hyperplasies doivent être groupées sous deux chefs : les *phlegmasies*, que caractérisent des produits généralement limités et transitoires ; et les *néoplasies*, qui constituent les tissus durables et envahissants, ce que l'on nomme communément *tumeurs*.

Comme les divers tissus ne se comportent pas de la même manière sous l'influence de l'irritation phlegmasique, et par exemple que le tissu conjonctif ne s'enflamme pas comme le tissu nerveux, l'auteur sépare l'étude des phlegmasies. Il décrit des phlegmasies des tissus provenant du feuillet moyen du blastoderme, ou *phlegmasies conjonctives*, et des phlegmasies provenant des feuillets externe et interne du blastoderme, *phlegmasies épithéliales et nerveuses*.

Les phlegmasies conjonctives atteignent tous les organes nés aux dépens du feuillet moyen. Elles déterminent le retour à la période embryonnaire du tissu conjonctif, quelle que soit la forme du tissu sur lequel elles portent ; les tissus non vasculaires n'échappent pas à l'action des phlegmasies.

Par le fait de certaines conditions encore peu connues, ces phlegmasies peuvent prendre une marche variable. L'exsudat liquide prédomine, comme dans les brûlûres et le rhumatisme ; de là *phlegmasies exsudatives*.

Le *pus* peut se produire en grande abondance, de là une nouvelle variété : phlegmasies *suppuratives*.

Enfin, dans une troisième division se rangent les *phlegmasies prolifératives*, qui ont pour principal caractère de donner lieu à un tissu semblable à celui de l'embryon, avec cette différence qu'il est destiné à périr ou à se transformer en tissu de cicatrice.

Parmi les phlegmasies prolifératives, celles dont les produits ne peuvent parvenir à une organisation définitive sont dites *caséeuses* ; elles comprennent les gommes et les tubercules, les nodosités de la lèpre, la scrofule.

Les phlegmasies *scléreuses* produisent au sein des tissus de substance conjonctive un tissu peu différent par sa composition de celui de la région où elles siégent ; c'est à cette catégorie d'altérations qu'appartiennent la cirrhose du foie et des reins, la sclérose des centres nerveux, la sclérodermie, l'éléphantiasis et quelques dermites spéciales.

Phlegmasies épithéliales et nerveuses. — Sous ce nom sont décrites des altérations des épithéliums et des cellules nerveuses, encore mal connues ; leur description repose sur l'examen par le microscope, et aurait besoin d'un contrôle plus prolongé.

Les néoplasies qui constituent les tumeurs sont dues à la formation de tissus nouveaux plus ou moins différents des tissus normaux par leur texture et leur évolution. Il est impossible de les produire artificiellement.

Les néoplasies ne sont que des végétations déréglées d'un des tissus normaux. Elles résultent d'un défaut d'harmonie entre le développement

des deux tissus fondamentaux du corps humain. Un seul ordre de tissu participe habituellement à l'altération; aussi l'auteur a-t-il divisé ces anomalies de nutrition en *néoplasies conjonctives* et *néoplasies épithéliales*. La période de la vie pendant laquelle se produit une néoplasie paraît exercer quelque influence sur sa constitution. Au jeune âge, qui est la période d'accroissement, appartiennent les néoplasies conjonctives; à la vieillesse, les néoplasies épithéliales.

La classification des néoplasies conjonctives se base sur la connaissance des éléments normaux qui peuvent dériver du feuillet moyen. Une tumeur peut être composée par l'agglomération exagérée de l'un quelconque des éléments dérivés de ce feuillet, et les éléments de cette tumeur passer par différents stades avant d'arriver à son état définitif; c'est là ce qui constitue une sorte de vie particulière à chaque tumeur, et c'est aussi là une cause des grandes difficultés que présente l'examen microscopique de ces tumeurs. De même, lorsque les éléments de la tumeur ont atteint leur forme définitive, ils peuvent subir une altération qui les fasse disparaître. Il n'est pas sans importance de bien fixer l'élément constitutif d'une tumeur; de là dépendent des variations pronostiques très-grandes, la gravité d'une néoplasie étant en raison directe de la facilité avec laquelle se produisent ses éléments; c'est en combinant les données fournies par la clinique avec l'examen à l'œil nu et par le microscope, que l'on peut espérer un résultat certain. C'est afin de réagir contre la tendance qui voudrait réserver au microscope exclusivement le pouvoir de se prononcer péremptoirement que l'auteur a placé toujours le dessin macroscopique de la tumeur à côté du dessin des éléments vus au microscope.

Les néoplasies conjonctives comprennent un aussi grand nombre de variétés que le feuillet moyen produit de tissus. Nous donnons la liste de celles qu'a étudiées le docteur Lancereaux : néoplasies du tissu conjonctif celluleux, ou endothéliomes, longtemps confondus avec les épithéliomes ; — néoplasies du tissu conjonctif réticulé, ou lymphomes ; — néoplasies de la substance conjonctive muqueuse, myxomes ; — néoplasies du tissu adipeux, lipomes; — néoplasies du tissu cartilagineux, chondromes ; — néoplasies du tissu osseux, ostéomes ; — néoplasies du tissu conjonctif fibrillaire ou fibromes; les fibromes eux-mêmes sont divisés suivant le développement du tissu conjonctif, qui, d'abord composé de cellules rondes embryonnaires, devient formé de cellules fusiformes et ensuite de fibrilles; d'après cela ils sont désignés sous le nom de fibromes embryonnaires, à cellules rondes ou fusiformes; fibromes adultes, à fibrilles. — A la suite de ces tumeurs viennent les néoplasies vasculaires, ou angiomes; enfin celles des muscles lisses et même striés, myomes.

Dans les fibromes l'auteur fait rentrer les végétations et les verrues, bien que dans ce cas il y ait en même temps altération des épithéliums; il y aurait lieu de se demander s'il ne serait pas plus logique de les ranger parmi les phlegmasies. Il n'est pas impossible qu'une phlegmasie altère simultanément l'épithélium et le tissu conjonctif, tandis que le fait paraît rare parmi les néoplasies. De plus, les végétations sont susceptibles d'être reproduites par expérimentation, et elles résultent d'une irritation particulière du tégument qui les porte.

Les néoplasies épithéliales naissent de l'épithélium lui-même. L'auteur

apporte des preuves personnelles de ce fait, qui s'ajoutent à celles déjà connues. Il montre l'épithélioma naissant dans les tubuli rénaux par altération primitive de l'épithélium de ces tubuli.

L'étude de ce cancer rénal est également fort utile pour se rendre compte de l'évolution qui constitue la vie des néoplasies. Comme l'épithélium ne peut vivre que par le tissu conjonctif, on voit se produire parallèlement à l'altération de l'épithélium une prolifération des tissus conjonctifs, comme si ceux-ci étaient enflammés par le néoplasme épithélial. Bientôt les masses épithéliales sont entourées par une enveloppe de tissu conjonctif embryonnaire; si la tumeur a une marche rapide, cet état persiste, et c'est ainsi que sont constituées les tumeurs molles, dites *encéphaloïdes*; mais si le néoplasme marche plus lentement, le tissu conjonctif s'organise et se transforme en tissu fibreux cicatriciel. Il se produit une véritable sclérose de l'épithélioma. Les tumeurs qui suivent cette évolution sont nommées *squirrhes*. Elles sont dures, offrent peu de tendance à l'ulcération, et prennent peu de développement.

La rétraction du tissu fibreux amène la mortification graisseuse ou colloïde des épithéliums contenus dans les alvéoles. Si ces noyaux nécrosés sont superficiels, ils peuvent être éliminés par des ulcères; mais dans d'autres cas ils sont résorbés plus ou moins complétement. Ce cas se présente dans certains squirrhes du sein décrits par Billroth sous le nom de *cancer atrophique, cancer cicatrisant*. Tel est le rôle que joue le tissu conjonctif dans l'évolution des tumeurs épithéliales, et ceci rend facilement compte de l'erreur de plusieurs histologistes qui ont pu croire à des tumeurs mixtes, à la fois sarcomes et épithéliomes, ce qui est si contraire à la genèse de ces tumeurs.

Les productions épithéliales sont divisées, suivant l'élément qui leur a donné naissance, en plusieurs variétés : épithélioma pavimenteux, dont une variété est l'épithélioma mélanique, né aux dépens du réseau muqueux de malpighi; épithélioma cylindrique; épithélioma glandulaire.

L'épithéliome auquel l'auteur réserve le nom de *carcinome* jouit de la triste propriété de se propager par continuité et de se reproduire à distance. L'auteur pense que la cause de ces reproductions est dans les molécules intérieures de la cellule épithéliale, qui, mises en présence d'un tissu qu'elles irritent, sont suffisantes pour provoquer la formation de cellules identiques à celles d'où elles proviennent. Le fait qui le prouve, est que le cancer qui se reproduit à distance est de même nature que l'épithélioma primitif. Un cancer cylindrique de l'intestin donne lieu à des épithéliomes secondaires cylindriques de l'os. Mais toutes les néoplasies épithéliales ne sont pas des cancers. Les néoplasies épithéliales peuvent être divisées en néoplasies atypiques et typiques, de même que les néoplasies conjonctives. Elles sont atypiques lorsque l'épithélium dévie de l'arrangement qu'il offrait dans les tissus normaux; typiques, lorsqu'il s'en rapproche. Les cornes sont des tumeurs typiques de la couche cornée de l'épiderme; les verrues, l'ichthyose, sont des tumeurs typiques des éléments épithéliaux du derme; l'adénome reproduit l'arrangement des glandes normales.

Ces tumeurs sont bénignes, mais la limite qui les sépare du cancer est quelquefois bien difficile à saisir; dans ce but, la clinique est toute-puissante; le carcinome s'observe chez les vieillards, l'adénome dans la jeu-

nesse; l'adénome s'enkyste, tandis que le cancer ne connaît pas de barrière.

Les hypoplasies désignent des altérations qui ont pour point de départ l'affaiblissement de la nutrition des tissus et pour caractères l'infiltration des éléments histologiques par des substances qui troublent ou compromettent leurs fonctions.

Sous le nom d'*hypoplasies* sont rangées les dégénérescences connues sous les noms de : adipose et stéatose ; — leucomatose ; — amylose ; — calciose ; — chromatose, nécrose et gangrènes.

Dans l'article Gangrène, nous relevons un point de vue original. L'agent déterminant de la gangrène est le mélange parmi les liquides des tissus de bactéries et vibrions, et c'est par eux que se propage la gangrène.

Ce livre est destiné à rendre l'étude de l'anatomie pathologique d'une pratique plus parfaite et plus utile. On est frappé de la simplification que peut apporter un plan ingénieux dans la classification et la description des types de lésions anatomiques. Bien que la distribution du livre repose sur des connaissances obtenues par le microscope, l'auteur, à juste raison, s'est attaché à mettre en évidence les caractères macroscopiques de chaque lésion, et nous devons louer le choix des dessins qui ont été, dans ce but, donnés comme exemple.

Les caractères histologiques ne servent en quelque sorte que de contrôle aux données fournies. En effet, c'est sur le cadavre et à l'amphithéâtre, après avoir suivi l'histoire clinique d'un malade, que doit se faire l'étude des lésions pathologiques.

Charles Remy,
Interne des hôpitaux.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 5 et 12 mars 1877 ; présidence de M. Peligot.

Sur le traitement des ophthalmies, par M. Ch. Brame. — « On appelle avec raison *ophthalmie* toute inflammation des tissus de l'œil ; il est rare qu'un seul tissu soit affecté isolément ; cette dénomination doit être conservée. On doit conserver également l'expression *blépharite*, parce que, si cette affection accompagne souvent la conjonctivite, l'inflammation des paupières reste fréquemment isolée.

« Je divise les ophthalmies, que j'ai observées, en catarrhale, purulente, variqueuse, eczémateuse, scrofuleuse, compliquée d'ulcères à la cornée, rhumatismale, irritée, traumatique, fasciculée, rétinite et ptérygion, qui, dans le cas que j'ai observé, s'est montré à la loupe, formé d'un amas de vaisseaux variqueux, comme l'avait annoncé Scarpa.

« Les granulations (une fois traumatiques) que je n'ai observées que deux fois ont cédé aux moyens employés contre les autres ophthalmies, de sorte que je n'ai pas jugé à propos de les distraire des autres cas.

« Les douze catégories d'ophthalmies précitées, au nombre de soixante-huit, choisies sur cent sept cas traités, ont presque toujours cédé aux mêmes moyens ou à des moyens analogues, ce qui semble prouver une fois de plus que, quelle que soit la cause de l'ophthalmie, quel que soit le tissu affecté, cette ophthalmie est de même nature. Dans le cas d'ulcère à

la cornée, on appliqus avec succès la teinture d'iode au trentième sur l'ulcère; le traitement des ophthalmies traumatiques ne doit pas différer de celui des ophthalmies provoquées par d'autres causes.

« On doit rejeter, comme inutiles et même nuisibles, les dérivatifs ou révulsifs externes, tels que liniments rubéfiants, vésicatoires, cautères, sétons, moxas, etc. On doit rejeter également, comme inutiles, les purgatifs et les laxatifs.

« On ne doit jamais employer les pommades à base d'oxyde mercurique par calcination ou précipité, ou d'autres, telles que celles à base de nitrate argentique, etc.

« On ne doit employer que par exception la cautérisation au nitrate argentique, seul ou mitigé par le nitrate potassique, même avec l'addition d'iodure potassique.

« La base principale du traitement doit être l'iodure argentique naissant ou récemment préparé : il a été employé dans tous les cas et toujours avantageusement; je ne crois pas me tromper en disant que l'iodure d'argent est un véritable spécifique contre les ophthalmies ; employé exclusivement dans quatorze cas, il a donné un certain nombre de guérisons en uns ou deux fois.

« Il y a longtemps que j'emploie avec succès l'iodure argentique naissant et quelquefois récemment préparé contre les angines; ce qui est une preuve de plus, en faveur de l'opinion de ceux qui croient à la continuité de la muqueuse pharyngo-laryngo-trachéale avec la conjonctive, en passant par le canal nasal.

« Après l'iodure argentique, dans l'ordre de fréquence, viennent les ventouses scarifiées, employées au-dessus ds l'orbite, à la racine du nez, derrière les oreilles, au col; puis, le tannin, en dissolution dans l'alcool à 96 degrés sur la surfacs des paupières, avec le nitrate argentique dans l'ophthalmie catarrhale; puis, des moyens variés qui se rapportent à un petit nombre ds cas, tels qus tannin iodé et iodurs argentique; teinture d'iods st nitrats argentiqus ; chlorurs ferrique ou tannin dissous dans l'alcool à 96 degrés, dans les fosses nasales; iodure bismuthique; ferri-cyanurs zincique; iodure plombique, stc.

« L'élsctricité d'induction, appliqués aux tsmpes, a donné de bons résultats dans trois cas : ophthalmis purulents, variqueuse, scrofuleuss.

« En résumé, l'iodurs argentique récemmsnt préparé ou naissant, suivant les cas, les ventouses scarifiées, le tannin seul ou iodé, additionné ds nitrate argentique, sont les bases du traitement des ophthalmies. Des lunettes mistrales ou garnies de taffetas ls complètent. »

Du rôle du sang dans la transmission de l'immunité vaccinale. — M. Maurice-Raynaud présente uns note sur ce sujet; elle renferme l'expérience suivante :

« Le 8 février dernier, en présence et avec l'aide ds M. Chambon et de M. Alexandre, vétérinaire, j'ai pratiqué l'expériencs suivante :

« Par uns saignée de la veine jugulaire, 250 grammes de sang ont été empruntés à une génisse qui avait été vaccinée le 2, et qui se trouvait alors en pleine éruption vaccinale. Ce sang a été transfusé immédiatement, au moyen de l'appareil *ad hoc* de M. Collin, dans la veine jugulaire d'une génisse nivernaise de trois mois environ; l'opération a marché régulièrement; pas une goutte de sang injecté n'a touché au tissu cellulaire souscutané.

« L'animal supporta parfaitement cette opération. Pendant les quinze jours suivants, où il fut attentivement surveillé, on ne put constater absolument rien d'anormal, sauf une diarrhée insignifiante le cinquième jour; aucuns espèce d'éruption ne se montra sur les muqueuses.

« Le 22 février, soixants inoculations furent faites sur la région mammaire et au ponrtour, sur la peau préalablement rasée. Cette inoculation, pratiquss avec du vaccin fraîchement recueilli, et dans les meilleures conditions, a donné des résultats négatifs : *pas une seule pustule ne s'est développée,* tandis que sur uns autrs génisse vaccinée ls lendsmain avec le même vaccin, recueilli au même moment, on vit, dès le 26, apparaître une magnifique éruption vaccinale.

« Il résulte de là un double fait extrêmement curieux :

« 1° La transfusion a eu pour résultat de produire l'*immunité* chez l'animal récepteur du sang vaccinal, et cela sans qu'il se soit produit chez lui aucune modification appréciable, aucune éruption quelconque de la peau et des muqueuses ; en observant la plaie de la jugulaire, aujourd'hui fermée, on n'y constate qu'un peu de tuméfaction, manifestement due à un thrombus, et sans aucun caractère spécifique. La température du corps est restée normale. Le 27 février, cinq jours après la vaccination, elle était de 38°,7 dans le vagin, tandis que chez l'autre génisse, vaccinée vingt-quatre heures après celle-ci, elle atteignait 39°,8. Rien, en un mot, ne trahit à l'extérieur la modification profonde produite par la transfusion, rien, si ce n'est l'insuccès de l'inoculation vaccinale.

« 2° Le sang transfusé pouvant seul avoir produit cette modification, il en résulte que ce liquide, contrairement à une opinion plusieurs fois émise par M. Chauveau, peut, dans certaines conditions données, être considéré comme un très-puissant véhicule du virus vaccinal, ou tout au moins d'un principe capable de transmettre l'immunité. »

Du traitement des affections cancéreuses par l'acide acétique et les acétates. — Note de M. Eug. Curie.

« J'ai obtenu, dans un traitement des cancers du sein, de l'utérus et de l'estomac, d'excellents effets de l'emploi de l'acide acétique ou des acétates. On voit, sous l'influence du traitement, les douleurs cesser, la tumeur s'arrêter dans son développement et parfois même rétrograder.

« Je n'oserais pas affirmer que l'action soit persistante, parce que mon expérience est de date trop récente ; mais je ne crois pas trop m'avancer en assurant que l'amélioration doit être assez fréquente pour être prise en sérieuse considération, quand même il ne s'agirait que d'un palliatif.

« Cette action bienfaisante a dû être entrevue, mais mal comprise, puisqu'on a attribué à ces substances une action curative contre des tumeurs qu'on supposait de nature scrofuleuse.

« J'ai employé l'acide acétique en solutions étendues pour l'usage externe, et à l'intérieur les acétates de chaux ou de soude, à la dose de 2 grammes par jour. Cette dose est bien supportée et n'est pas difficile à prendre en solution aqueuse ou dans un sirop. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 13 et 16 mars 1877 ; présidence de M. Bouley.

Sur l'étiologie de la fièvre typhoïde. (Suite de la discussion, voir p. 231.) — M. Bouley fait un discours dont voici le résumé :

On sait que pour M. Guéneau de Mussy les émanations provenant des égouts sont éminemment nuisibles; pour M. Bouley, cette doctrine est tout *inductive*. Pour l'établir on est parti de cette prémisse : les eaux d'égout sont chargées de matières morbides qui proviennent des maisons où existent des malades, et, par induction, on a été amené à admettre que ces matières pouvaient transmettre la maladie. On a pris en considération les faits confirmatifs et on n'a tenu aucun compte des faits infirmatifs. Si les émanations des égouts étaient nuisibles, leur action nocive devrait se manifester, d'autant plus que les conditions de son intensité sont plus grandes. Or, dans les épidémies a-t-on constaté que c'était dans les maisons situées au-dessus des bouches d'égout que les cas morbides se manifestaient d'abord et se multipliaient de préférence? Les habitants de la boutique et du rez-de-chaussée, par exemple, sont-ils plus exposés que ceux du premier étage ; ceux-ci plus que ceux du deuxième, et ainsi de suite? A ces questions M. Bouley répond par la négative.

M. Guéneau de Mussy, pour démontrer la nocivité des eaux d'égout, s'appuie sur la santé des égoutiers, qu'il dit être mauvaise ; il n'en est pas ainsi ; dans les temps d'épidémies contagieuses, la maladie régnante ne

se développe pas, chez les égoutiers, dans une plus grande proportion que chez les autres ouvriers.

Quant aux émanations des bouches d'égout, qui sont, suivant M. Guéneau de Mussy, une cause d'infection pour l'atmosphère des rues, M. Bouley reconnaît qu'elles sont très-désagréables à l'odorat, mais on aurait tort de croire qu'elles sont nuisibles proportionnellement au désagrément qu'elles causent. L'orateur va même plus loin et il émet cette opinion que plus elles sont fétides, moins elles sont dangereuses. Que se passe-t-il en effet dans les eaux d'égout? Une fermentation plus ou moins active, dont le résultat est le retour de la matière organique à l'état minéral. Or, l'expérience démontre que la putréfaction est une condition d'extinction de l'activité virulente dans les matières organiques. Les exhalaisons des bouches d'égout pourraient donc être moins dangereuses, au point de vue de la contagion, quand elles sont très-fétides, parce que cette fétidité implique un travail de fermentation plus actif.

En résumé, rien ne prouve que les émanations des égouts sont dangereuses. Il n'en est pas de même quand les eaux qui en proviennent se mélangent aux eaux potables; l'usage de ces dernières, ainsi contaminées, ne peut être que nuisible. En outre, leur quantité est parfois si considérable, que, lors de l'abaissement des eaux, dans la Seine par exemple, le fleuve se trouve en certains points transformé en un véritable marécage. Il est donc important que la Seine soit assainie, et, pour atteindre ce résultat si important au point de vue de l'hygiène, il n'y a qu'un seul moyen pratique, c'est de faire passer les eaux impures par le sol avant de les restituer au fleuve. Le sol ne fait pas seulement l'office d'un filtre qui retient à sa surface, et jusqu'à une certaine limite dans sa profondeur, les matières solides, il fonctionne aussi comme appareil comburant des matières organiques solubles. L'eau se trouve ainsi filtrée, épurée, débarrassée des matières organiques en dissolution.

La ville a le projet d'affecter à cette épuration par le sol, non-seulement la presqu'île de Gennevilliers, mais encore la presqu'île de Saint-Germain, dont le terrain est formé par une couche de cailloux d'une hauteur de plus de 20 mètres.

M. Bouley termine en disant qu'il faudrait bien se garder de jeter la terreur dans les esprits, sans y être autorisé par des preuves certaines, et d'augmenter ainsi les difficultés que l'on rencontre à conduire à bonne fin la grande entreprise si utile pour tous, à tous les points de vue, de l'assainissement de la Seine.

M. Bouchardat lit un travail sur l'étiologie de la fièvre typhoïde (voir le précédent numéro).

M. Jaccoud. Messieurs, ma position, dans ce débat, est bien nette, je suis de l'avis de mon éminent confrère M. Guéneau de Mussy, et je ne suis pas moins de l'avis de notre président M. Bouley; puis, après avoir rappelé les rapports constatés par M. Guéneau de Mussy entre les émanations des fosses d'aisances d'une part et le développement du typhus abdominal d'autre part, il a été, dit-il, profondément surpris de voir cette étiologie admise par bon nombre de ses collègues, sinon repoussée totalement, du moins un sujet d'incrédulité pour d'autres. Selon lui, *l'origine fécale de la fièvre typhoïde est au nombre des vérités étiologiques les mieux établies*. Seulement, il faut, pour le démontrer, s'appuyer sur des preuves tirées de pays où la fièvre typhoïde n'est pas endémique.

Nous ne suivrons pas l'éloquent académicien dans son argumentation si concise et si fertile en renseignements judicieux; nous dirons toutefois, que M. Jaccoud a démontré, preuves à l'appui, le développement de la fièvre typhoïde, dans des pays où elle ne s'était pas montrée depuis longtemps, soit à la suite de stagnation et d'accumulation de matières fécales dans les égouts, soit à la suite de transbordements de matières fécales accumulées dans des endroits spéciaux; ici la fièvre se déclarait, alors qu'il n'y avait aucun cas de typhus abdominal en ville, dans une caserne, devant laquelle se trouvait un dépôt de détritus recouvrant des matières fécales, et ce au moment de l'enlèvement desdites matières. Dans un autre cas, le développement de la fièvre typhoïde était dû à l'infiltration dans le sol des émanations excrémentitielles et aux communications qui

s'établissaient entre elles et les conduites d'eau, par l'intermédiaire des water-closets et des salles de bains.

Après avoir nettement démontré, en s'appuyant sur des faits observés en Alsace, en Belgique, dans le grand-duché de Bade, en Danemark, en Suisse et dans le Sleswig, etc., que la *puissance typhogénique des matières excrémentitielles est à l'abri de toute contestation*, M. le professeur Jaccoud conclut en disant que c'est à l'hygiène publique de remédier vaillamment à une situation désormais indispensable, à savoir : l'insuffisance d'irrigation et de pente de canaux excrémentitiels, la stagnation et l'accumulation des matières, leur infiltration dans le sol, etc., etc.

Election. — M. Lancereaux est nommé membre de l'Académie.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 7 et 14 mars 1877 ; présidence de M. Panas.

Du traitement des hémorrhoïdes par la dilatation. — M. Verneuil ne réclame pas pour lui la priorité si bien établie par M. Anger, en faveur de MM. Maisonneuve et Lepelletier. M. Maisonneuve a démontré physiologiquement l'importance du rôle du sphincter de l'anus dans la formation des hémorrhoïdes. Après lui, en 1859, M. Verneuil a établi, par des pièces anatomiques qui sont au musée de Dupuytren, la vérité des déductions de M. Maisonneuve. La dilatation a été indiquée de suite par MM. Maisonneuve et Lepelletier comme le traitement par excellence de la contracture du sphincter avec ou sans hémorrhoïdes. M. Fontan voudrait simplement renverser les termes de la proposition, en disant que la dilatation est le traitement par excellence des hémorrhoïdes avec ou sans contracture. Mais on ne doit pas oublier qu'entre les travaux de MM. Maisonneuve et de Lepelletier et ceux de M. Fontan, la chirurgie a fait de grandes découvertes, comme l'écraseur linéaire et le galvano-cautère, qui, dans certains cas, restent encore d'excellents moyens contre les hémorrhoïdes. Mais son expérience personnelle lui a démontré que la dilatation qu'il employait, il est vrai, pour faire cesser les douleurs causées par la fissure anale plutôt que pour combattre les hémorrhoïdes qui accompagnaient la fissure, avait pour effet de faire disparaître ces dernières. A de très-rares exceptions près, le rôle de la chirurgie armée est fini dans le traitement des hémorrhoïdes, et c'est au mémoire de M. Fontan que reviendra l'honneur d'avoir vulgarisé cette méthode qui est un véritable progrès pour la chirurgie. Mais M. Verneuil se sépare de M. Fontan sur la question de l'étiologie des hémorrhoïdes. Celui-ci accorde une importance trop exclusive à la contracture des sphincters. Très-souvent, les hémorrhoïdes ne s'accompagnent pas de contracture et sont consécutives à un défaut de la circulation intra-abdominale.

M. Duret a publié dans *le Mouvement médical*, au commencement de 1875, une leçon clinique de M. Verneuil sur trois cas d'hémorrhoïdes dépendant d'une affection du foie. Les faits semblables sont nombreux. M. Verneuil distingue, quant à l'étiologie, les hémorrhoïdes *actives*, c'est-à-dire celles qui sont dépendantes de la contracture du sphincter et qui s'accompagnent de l'érection de la tumeur; celles-ci sont justiciables de la dilatation ; et les hémorrhoïdes *passives*, c'est-à-dire celles qui ont pour cause un obstacle à la circulation intra-abdominale, qu'un traitement simple, l'hydrothérapie surtout, peut faire disparaître, et ce sont les cas les plus fréquents. Au point de vue de la médecine opératoire, M. Verneuil relève deux points dans le mémoire de M. Fontan. A quel moment faut-il appliquer la dilatation ? M. Verneuil pense que si les hémorrhoïdes sont en état de phlébite, il faut attendre la fin de l'inflammation, qui dure ordinairement dix à quinze jours. Quant au procédé, M. Verneuil pense, contrairement à M. Fontan, que le spéculum bivalve ordinaire, muni d'un embout et manié sagement, en faisant ce que Récamier appelait le mas-

sage cadencé, est préférable aux doigts de l'opérateur, qui ne peuvent aller assez loin pour atteindre la partie supérieure de l'étranglement.

M. Desprès n'a jamais vu de bourrelet hémorrhoïdal irréductible au-delà de vingt-quatre heures. Des bains et des cataplasmes suffisent à le faire rentrer seul, et il est probable que M. Fontan guérit les hémorrhoïdaires non par la dilatation, mais par le traitement consécutif qu'il leur fait suivre et qu'il n'a pas indiqué.

M. Sée confirme les bons résultats de la dilatation. Il l'a appliquée trois fois après l'avoir vu faire par M. Verneuil, et a eu trois succès. Il s'est servi, pour faire la dilatation, de ses deux pouces et n'a pas senti une contraction très-forte du sphincter. Le premier malade qu'il a traité ainsi n'a plus eu de perte de sang depuis huit mois.

M. Trélat pense que c'est à la pratique de décider si la destruction de la contracture produit bien une guérison définitive. Il admet, comme M. Verneuil, que la circulation vicieuse de l'appareil veineux abdominal ou du foie engendre les hémorrhoïdes, mais il existe une autre exception dont il a vu deux exemples : ce sont les cas où les hémorrhoïdes s'accompagnent de procidence du rectum au moindre effort. La théorie ni la pratique ne laissent alors aucun rôle au sphincter. L'ignipuncture semble alors la véritable méthode du traitement, parce qu'il est important dans ce cas de constituer des brides cicatricielles.

M. Rochard est parvenu à débarrasser un grand nombre de malades rentrant dans la catégorie de ceux dont vient de parler M. Trélat, par un traitement très-simple indiqué par Herpin (de Genève). Ce traitement consiste à conseiller aux malades de n'aller à la garde-robe que le soir, immédiatement après avoir pris un lavement froid, et à se coucher de suite, après avoir fait rentrer la procidence. Le repos de la nuit s'oppose très-favorablement à son issue, et les malades n'éprouvent pas pendant le jour ces épreintes si pénibles qui se produisent lorsqu'ils ont été à la garde-robe dans la journée.

M. Boinet a fait deux fois la dilatation pour des fissures, mais dans les deux cas il n'a pas vu reparaître les hémorrhoïdes qu'il n'avait pas eu l'intention de traiter ainsi. La guérison dure depuis très-longtemps.

M. Gillet a fait la dilatation pendant la période inflammatoire et n'a pas trouvé d'inconvénients à cette pratique.

M. Anger ne reviendra pas sur la question de priorité qui appartient à Maisonneuve, mais celui-ci n'a pas assez insisté sur cette méthode pour la faire entrer dans la pratique. C'est à M. Fontan que revient ce mérite. Le spéculum peut rendre d'utiles services, mais on n'a pas avec cet instrument, comme avec le doigt, la sensation de l'obstacle vaincu, et on peut aller trop loin. Dans les cas dont a parlé M. Trélat, le traitement s'adresse plutôt à la chute du rectum qu'aux hémorrhoïdes.

M. Verneuil conseille aussi ces petits moyens qui sont excellents et qui réussissent presque toujours. Mais lorsqu'ils ne suffisent pas ou que le malade ne peut ou ne veut pas avoir de sa personne les soins dont parle M. Rochard, la dilatation est indiquée, même lorsqu'il ne se produit que des hémorrhagies sans douleur à chaque selle. C'est là le point important qu'il veut faire ressortir, parce qu'on ne songe ordinairement à faire la dilatation que lorsque les selles sont extrêmement douloureuses. Il a vu la guérison se maintenir dans tous les cas qu'il a pu suivre.

Lithotritie chez une enfant. — M. Périer, au nom d'une commission dont il faisait partie avec MM. Tillaux et Polaillon, fait un rapport sur deux observations employées par le docteur Lemay de Saint-Sever-sur-Adour. Dans la première observation, il s'agit d'une petite fille de neuf ans chez laquelle M. Lemay a fait l'opération de la taille par la méthode uréthrale.

La deuxième a trait à un enfant de huit ans ayant avalé une poignée de haricots dont une partie s'était logée dans les voies aériennes ; tous furent rejetés immédiatement sauf deux, dont un fut rejeté le soixante-troisième jour par fragments après des efforts de vomissement.

M. Th. Anger. J'ai opéré en 1875, par la taille uréthrale, une jeune fille qui depuis ce temps ne perd jamais ses urines. De plus, l'an dernier, au

mois de septembre, comme je me trouvais à la campagne, on m'amena une jeune fille de dix-huit ans, qui perdait ses urines par suite de la présence dans sa vessie d'un calcul mural. J'ai fait l'extraction du calcul par la méthode uréthrale, mais l'incontinence d'urine persiste encore un peu.

M. Paulet. Il y a des circonstances où la taille vaginale ne serait pas praticable. J'ai eu à opérer une petite fille de huit ans, chez laquelle il n'y avait pas de place pour la taille vaginale. Le calcul était si dur, qu'il me fut impossible de le broyer avec un lithotriteur ; le lithoclaste de Guyon, qui broie des billes de marbre, n'eut pas plus de succès. Je me décidai alors à pratiquer la taille uréthrale que je fis sans difficulté ; malgré la violence exercée, l'incontinence d'urine ne dura pas plus de quinze jours.

M. Verneuil. Quand la lithotritie est impossible, il ne faut évidemment pas y songer ; mais la lithotritie est la première opération à tenter chez la femme, où elle a beaucoup moins d'inconvénients que chez l'homme. Je mettrais ensuite la taille vaginale lorsqu'il n'y a pas de contre-indication. Dans ces cas, pour les calculs très-gros de la jeune fille, reste la taille sus-pubienne.

Je rejette les tentatives de dilatation violente que l'on fait subir à l'urèthre de la femme ; cette dilatation est loin d'être aussi innocente qu'on l'a dit.

M. Tillaux. Il est très-important pour la science et pour la pratique de chercher à tirer au clair cette question de la taille chez la femme. Malgaigne fulmine contre la taille uréthrale et il se base sur un certain nombre de cas presque tous suivis d'incontinence d'urine.

M. Reliquet est absolument pour la taille vaginale, ce que Malgaigne est pour la taille uréthrale. Il dit que si l'on a observé l'incontinence d'urine à la suite de la dilatation de l'urèthre, c'est surtout à l'époque où l'on ne se servait pas de chloroforme. Chez les sujets endormis, les fibres musculaires se distendent sans se déchirer.

Est-il vrai que la lithotritie chez la femme soit beaucoup plus favorable que chez l'homme ? Je ne crois pas que ce soit l'opinion des hommes qui ont fait beaucoup de lithotrities. Pour faire la lithotritie, il faut qu'il y ait du liquide, or le liquide ne reste pas dans la vessie de la femme, il sort avec l'instrument, et l'on manœuvre presque toujours à vide. De plus, la vessie de la femme est plus intolérante, aussi je ne crois pas qu'il soit admis aujourd'hui que la lithotritie chez elle est meilleure que chez l'homme.

M. Lannelongue. Bien des chirurgiens font la lithotritie à sec, et pour moi je déclare que la lithotritie est beaucoup plus facile à sec qu'avec du liquide.

A l'égard de l'intolérance de la vessie de la femme, j'ai été élevé dans une idée toute contraire à celle que vient d'émettre M. Tillaux ; j'en excepte pourtant la vessie des petites filles chez lesquelles les corps étrangers provoquent une très-grande irritabilité.

M. Hybord, dans sa thèse, a relevé un assez grand nombre d'opérations pratiquées sur la vessie chez la femme. Il ressort de cette thèse que la lithotritie chez la femme n'est une opération ni dangereuse, ni difficile. Avant de choisir le procédé, il faut d'abord étudier l'intérieur de la vessie et se rendre compte de la forme et de la dureté du calcul.

M. Duplay. En Amérique, la taille vaginale est pour ainsi dire une opération courante. Relativement à la lithotritie chez la femme, je serais tenté d'accepter l'opinion de M. Tillaux. Je ne trouve pas que la lithotritie à sec soit une bonne opération. Tous les traités de lithotritie conseillent de laisser un peu d'urine dans la vessie.

M. Desprès. La taille uréthrale est une mauvaise opération, parce qu'elle ne donne pas plus de place que la dilatation forcée de l'urèthre.

J'ai fait la lithotritie à sec, c'est-à-dire sans injecter d'eau chaude dans la vessie ; lorsque les malades ont subi le premier contact du lithotriteur, le liquide s'écoule autour de l'instrument. Chez les enfants, la lithotritie donne plus de cas de mort que l'opération de la taille ; il faut en revenir de la statistique de Guersant, qui était trop enthousiaste du procédé dont il était l'auteur.

M. Marjolin. La vessie est très-excitable chez les enfants ; lorsqu'on

fait une injection dans la vessie, il faut serrer l'urèthre pour empêcher l'écoulement de l'urine; on peut cependant faire conserver le liquide en faisant lentement des injections. Pendant les dix-huit ans que j'ai passés à l'hôpital Saint-Eugénie, je n'ai pas rencontré une seule fois de calculs chez les petites filles.

M. Le Fort. Thompson recommande d'injecter de 160 à 180 grammes d'eau dans la vessie Je crois qu'il y a danger à faire la lithotritie à vide. Une des grosses objections qu'on fait en Angleterre à la lithotritie périnéale, c'est que cette opération se pratique dans une vessie vide. Dans la statistique de Guersant, on trouve à peu près la même mortalité pour la taille et pour la lithotritie.

M. Lannelongue. A part des cas exceptionnels qui demandent des manœuvres spéciales, je ne m'inquiète jamais de savoir si la vessie est pleine ou vide. Je n'injecte jamais de liquide dans la vessie.

M. Trélat. Je vide d'abord la vessie pour m'assurer de la nature du liquide, puis je fais une injection très-modérée jusqu'à tolérance.

M. Duplay. Il est bon de rester dans la vessie le moins longtemps possible; il faut supprimer tous les temps qui ne sont pas nécessaires; je trouve donc mauvais de vider la vessie pour y injecter ensuite du liquide, comme le fait M. Trélat.

Luxation de l'épaule compliquée d'emblée d'anévrysme faux primitif de l'artère axillaire sans qu'il y ait eu aucune tentative de réduction, par M. Le Dentu. — Je n'ai pas retrouvé dans les auteurs un seul cas de ce genre. Le 14 février, mon malade tombait du haut d'une charrette de 4 mètres; il se fit une luxation suivie d'engourdissement très-marqué de la main avec anesthésie et abolition de la motilité. Il entra à l'hôpital deux jours après. Il y avait une infiltration considérable du bras; toute la région axillaire était bombée, elle était le siége d'un battement et d'un souffle manifestes. Je jugeai prudent de ne pas faire de tentatives de réduction. Dans la journée il se produisit un épanchement diffus dans la région du dos, épanchement qui gagna les insertions inférieures du grand dentelé. La question était de savoir si je devais me borner à faire une ligature ou pratiquer la désarticulation de l'épaule; mais la ligature exposait à un certain nombre d'accidents; je ne pouvais prévenir la suppuration dans ce foyer qui communiquait avec l'articulation. Les statistiques qui ne comprennent que quatre cas de ligature de l'artère sous-clavière faite dans ces conditions donnent trois cas de mort, et dans le quatrième il n'est pas noté que les battements et le souffle se fissent sentir dans l'articulation. Aussi je proposai au malade la désarticulation de l'épaule et je la fis sept jours après le traumatisme. La désarticulation ne fut pas longue; il s'écoula cependant une certaine quantité de sang. Le malade succomba le deuxième jour.

A l'autopsie, je trouvai au niveau de l'origine de l'artère sous-scapulaire un noyau d'athérome très-dur; il n'y avait pas de lésion très-marquée du côté des artères. Les valvules du cœur étaient un peu épaissies, mais il n'y avait sur elles que des petites plaques qui laissaient aux valvules une certaine souplesse. Le foie et les reins étaient gros. Le malade était alcoolique; en outre il avait perdu du sang. Il était pâle, au teint maladif. Il y avait chez lui une véritable déchéance organique.

M. Tillaux. J'ai fait, il y a trois semaines, une désarticulation de l'épaule à blanc; j'ai pu appliquer le tube d'Esmarck sous l'aisselle et le faire revenir sur la clavicule, j'ai fait la désarticulation au thermo-cautère. On peut obtenir le même résultat à l'aide de la compression digitale de la sous-clavière.

M. Panas. Dans toutes les observations jusqu'ici publiées, la rupture de l'artère s'est faite invariablement au même point, au niveau de l'artère sous-scapulaire; j'en tire cette conséquence que, même dans les cas où l'on n'a pas fait de réduction, la rupture de l'artère avait précédé et était due à la cause vulnérante portant sur le vaisseau. Chez la malade observée par moi et à laquelle M. Le Dentu a fait allusion, c'est au Vésinet que l'anévrysme s'est déclaré, et le lendemain du jour où elle est revenue à l'hôpital, j'ai fait la ligature de la sous-clavière. Cette malade a survécu trois

mois, il y a eu suppuration de la poche anévrysmale et arthrite suppurée. Trois mois après, j'ai fait la résection, puis la désarticulation.

C'est au bout de dix ou quinze jours que l'anévrysme se dévoloppe ; il est probable que l'anévrysme est dû à l'action de la tête humérale et non au traumatisme provoqué par le chirurgien.

M. Le Dentu. Je suis persuadé que chez mon malade, il y avait des lésions artérielles antérieures à la luxation.

M. Verneuil. L'influence des états pathologiques antérieurs est ici de la dernière évidence ; ce malade avait de l'athérome artificiel, un bruit de souffle au cœur, des altérations du foie et du rein ; c'est de cela qu'il est mort et non de sa luxation.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 9 mars 1877 ; présidence de M. Empis.

Sur la diarrhée de Cochinchine. — M. Libermann présente les pièces anatomiques d'un militaire mort dans son service à la suite d'une dysenterie chronique contractée en mai 1876 à Saïgon. Les différents moyens employés pour la combattre ont été sans effet. A l'autopsie, on a trouvé dans le gros intestin toutes les lésions caractéristiques de la dysenterie chronique, mais il existait un nombre considérable d'anguillules qui ont pu entrer pour quelque chose dans la production de la maladie.

M. Laveran dit avoir eu l'occasion d'observer quelques cas analogues, et fait observer qu'à l'œil nu les lésions paraissent limitées au gros intestin, mais qu'au microscope il est facile de voir qu'elles s'étendent à l'intestin grêle. On ne peut donc pas dire que, dans le cas de M. Libermann, l'intestin grêle soit absolument indemne. Dans un cas, M. Laveran a pu constater une extrême abondance d'anguillules, et il a pu voir que quelques-unes d'entre elles vivaient jusqu'à cinq jours après la mort des malades. M. Laveran se rattache à l'opinion qui fait de la dysenterie de Cochinchine une maladie parasitaire.

M. Dujardin-Beaumetz ne voit, au point de vue anatomo-pathologique, aucune différence entre la dysenterie de Cochinchine et celle que nous observons dans nos pays ; il demande donc à M. Laveran si la symptomatologie diffère.

M. Laveran répond qu'il existe, en effet, quelques différences au point de vue de la symptomatologie: la dysenterie de Cochinchine débute rarement par une période aiguë, comme la dysenterie de nos pays ; elle suit habituellement une marche lente et progressive. Toutefois, on observe également en Cochinchine la dysenterie ordinaire ; mais à côté de cette dysenterie vulgaire, que l'on rencontre partout, il existe en Cochinchine une dysenterie particulière, une maladie endémique, parfaitement caractérisée.

M. Lereboullet admet, comme M. Laveran, l'existence en Cochinchine d'une dysenterie particulière, mais il ne considère pas cette dysenterie comme une maladie parasitaire. Chez un malade qu'il a pu observer dans son service, contrairement à M. Libermann, il a obtenu de très-bons effets de la santonine. Il l'a donnée en poudre, en trois administrations de 1 gramme chacune ; après les phénomènes propres à l'absorption de ce médicament, le malade en question a présenté dès les premiers jours une notable amélioration, et se trouve aujourd'hui complétement guéri de sa dysenterie de Cochinchine.

M. Laboulbène s'est entretenu plusieurs fois avec des médecins de marine de la dysenterie de Cochinchine ; suivant eux, c'est une entérite spéciale, différente de celle que nous observons, mais M. Laboulbène fait des réserves au sujet des anguillules et n'admet pas, comme M. Laveran, qu'il s'agit là d'une maladie parasitaire. Il faudrait, pour que cela fût démontré, que la diarrhée de Cochinchine guérît sous l'influence d'un anthelminthique.

M. Libermann s'associe pleinement à l'opinion exprimée par M. Laboulbène.

Il répond, en outre, à M. Lereboullet que la santonine est restée sans action sur son malade. Il est vrai qu'au lieu de 1 gramme il n'a porté la dose qu'à 30 centigrammes.

Sur le traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids. — M. Ferrand commence un discours sur ce sujet, qu'il continuera dans la prochaine séance.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 14 mars 1877; présidence de M. Bucquoy.

Sur l'action thérapeutique de la glycérine. — M. Constantin Paul lit un rapport sur le travail de M. Catillon (voir p. 130). Il montre qu'au point de vue toxique ces expériences viennent confirmer les recherches faites précédemment par MM. Dujardin-Beaumetz et Audigé (voir t. LXXXXI, p. 51) qui ont montré les premiers que la glycérine agit à la façon des alcools, avec cette différence toutefois, que la température au lieu de s'abaisser s'élève.

M. Constantin Paul croit à l'action toxique de la glycérine, mais il pense qu'il faut l'expliquer non par une diminution dans la nutrition, comme le dit M. Catillon, qui place la glycérine dans les médicaments d'épargne, mais par ce fait que la glycérine est un des meilleurs dissolvants du suc gastrique.

M. Dujardin-Beaumetz est heureux de voir ses premières recherches confirmées par celles de M. Catillon. Dans le travail qu'il prépare en ce moment avec M. Audigé sur la puissance tonique des alcools, il montre qu'au point de vue toxique les alcools chimiques peuvent être classés en quatre groupes.

Dans le premier, qui est composé des alcools par fermentation, alcools, éthylique, propylique, amylique, butylique, l'action toxique est analogue à celle que l'on a décrite sous le nom d'*alcoolisme aigu;* dans le second se classe l'alcool méthylique, qui se rapproche des éthers, et cela à cause de l'acétone qu'il renferme; dans le troisième se trouvent les alcools caprylique, œnanthylique, caproïque, dont l'action toxique est surtout caractérisée par des phénomènes convulsifs. Enfin, dans le quatrième se trouvent les glycérines, qui se distinguent des autres par ce fait que la température, au lieu de s'abaisser, tend au contraire à s'élever.

M. Dujardin-Beaumetz partage d'ailleurs les réserves de M. Constantin Paul au point de vue de l'action de la glycérine comme médicament d'épargne.

M. Trasnot pense aussi qu'à l'égard de l'action thérapeutique de la glycérine de nouvelles recherches sont nécessaires, il y a pour lui contradiction entre la diminution dans l'excrétion de l'urée et l'élévation de la température.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Sur les différents procédés de trachéotomie. — M. le docteur Albert Boissier soutient surtout les avantages de la trachéotomie en un seul temps, telle que la pratique son maître le docteur Saint-Germain; ce procédé est ainsi décrit par son auteur : « Une fois l'enfant solidement fixé vous marquez, avec l'ongle ou un crayon, la limite inférieure du cartilage thyroïde. Ce signe n'est qu'un jalon ; ce n'est pas à ce point précis que vous enfoncerez peut-être votre bistouri, mais il est précieux, en ce sens qu'il vous donnera le niveau de votre incision et vous empêche de faire un écart par trop considérable. Cela fait, vous saisissez *fortement* le larynx de l'enfant entre le pouce d'une part, l'index et le médius de la main gauche d'autre part, non pas par un mouvement de pincement et d'écrasement, mais comme si vous vouliez l'énucléer, pour ainsi dire, le faire saillir en avant, en cherchant à faire rejoindre le bout de vos doigts en arrière de lui. De cette façon la peau est parfaitement tendue, et vous amenez le larynx et la trachée au-devant de votre bistouri, et vous évitez l'aplatissement de la trachée, qui aurait lieu infailliblement si vous vous borniez à la fixer par une pression directe.

« Vous remarquez alors, au niveau du point que vous avez fait, une dépression transversale, un pli rentrant de la peau. Ce pli correspond exactement à la membrane crico-thyroïdienne.

« Votre bistouri est tenu comme une plume à écrire, fortement serré entre les doigts; le médius, solidement appuyé sur la face de la lame qui vous est opposée, limite absolument la longueur de cette lame à 1 centimètre et quart, comme le ferait un curseur. C'est ainsi que j'ai l'habitude de tenir mon bistouri.

« Enfoncez alors votre bistouri perpendiculairement, au milieu de la dépression dont je vous parlais à l'instant. A un moment donné, vous sentez, et cette sensation ne me manque jamais, maintenant que l'habitude et l'expérience me permettent d'analyser mes sensations, vous sentez, dis-je, une résistance vaincue : vous avez perforé la membrane crico-thyroïdienne, puis on sectionne le cartilage cricoïde et les deux premiers anneaux de la trachée et on retire le bistouri en ayant soin de prolonger un peu l'incision faite à la peau, et l'on termine en introduisant, à l'aide du dilatateur, la canule trachéale. » (*Thèse de Paris*, 21 décembre 1876, n° 489.)

Le docteur Moizard ne partage pas entièrement l'opinion du docteur Boissier, et tout en reconnaissant les avantages du procédé de Saint-Germain, il préfère cependant le *procédé mixte*, qui consiste à arriver sur la trachée en deux temps; dans le premier, on sectionne la peau; dans le second, on incise les tissus prétrachéens, et l'on coupe la trachée en se guidant sur son ongle ; c'est l'opération qui se pratique à l'hôpital Saint-Eugénie et plus particulièrement dans le service de M. Bergeron. (*Thèse de Paris*, 27 octobre 1876, n° 49.)

Du traitement de la pustule maligne par la cautérisation. — Le docteur Delon a observé, dans le service du docteur Després, à l'hôpital Cochin, quatre cas de pustule maligne traitée et guérie par la cautérisation ; à ces observations, le docteur Delon en joint une autre, puisée dans le service du professeur Dolbeau, où l'on a employé l'excision et la cautérisation au fer rouge. M. Després emploie le procédé suivant :

Ce chirurgien se sert, comme agent destructeur, du chlorure de zinc, qu'il emploie sous forme d'amadou caustique. (Amadou trempé

dans une solution de chlorure de zinc, 18 parties de chlorure de zinc pour 15 d'eau.)

Il commence par fendre l'eschare en croix dans toute sa profondeur, ce qu'il reconnaît à l'écoulement du sang qui se produit dès qu'il atteint les tissus sous-jacents de l'eschare; il écarte ensuite les lambeaux de l'incision et bourre le fond de la plaie avec de petites boulettes d'amadou caustique.

Si l'eschare est trop profonde pour permettre de porter facilement le caustique au fond, il incise alors les quatre lambeaux, ce qui lui donne la facilité d'agir plus aisément.

Le caustique reste vingt-quatre heures en place recouvert d'un cataplasme qui modère l'inflammation provoquée. On le retire alors pour laisser en permanence les émollients si la cautérisation a paru suffisante; dans le cas contraire, une nouvelle cautérisation est faite.

M. Delon a aussi observé la marche de la température dans la pustule maligne ; cette température s'élève à mesure que l'affection se développe; elle s'abaisse lorsque la maladie s'arrête ; aussi, dès que, le lendemain de la cautérisation, la température baisse de 1 degré, on peut être sûr de la guérison. (*Thèse de Paris*, 24 décembre 1876, nº 467.)

M. Chavanis, interne des hôpitaux de Lyon, à propos d'un cas de pustule maligne où il employa l'excision jointe à la cautérisation avec la pâte de Canquoin et des injections sous-cutanées d'acide phénique et de l'acide salicylique à l'intérieur, fait remarquer qu'en résumé l'acide phénique ne lui paraît pas répondre à toutes les exigences de la théorie.

Trois observations de Raimbert, une de Cézard et la sienne prouvent en faveur des antiseptiques; mais ce n'est pas sur un si petit nombre de faits, dans lesquels la guérison peut être due tout aussi bien à la cautérisation qu'aux antiseptiques; ce n'est pas sur un si petit nombre de faits que l'on peut baser un traitement nouveau et rejeter la méthode du praticien d'Estampes.

Donc, il faut cautériser. Puis, en qualité d'adjuvant, on doit employer l'acide phénique, en injections sous-cutanées, en compresses sur l'œdème, et aussi à l'intérieur, sans prétendre trouver en lui le spécifique contre le charbon.

A tous les points de vue l'iode semble préférable. (*Lyon médical*, 31 décembre 1876, p. 629.)

Sur la pectoriloquie aphone. — Le docteur Hermet a étudié le nouveau signe donné d'abord par Baccelli, puis par Guéneau de Mussy, pour le diagnostic de la nature des épanchements pulmonaires et constaté sa présence dans les affections pulmonaires. Voici le résumé de ce travail :

La pectoriloquie aphone est la distinction nette de la voix, lorsque le malade qu'on ausculte parle à voix basse. Elle existe dans toutes les affections pulmonaires qui l'accompagnent d'induration : l'induration pulmonaire est la condition *sine qua non* de sa production. C'est ainsi qu'on l'entend à la première période de la phthisie pulmonaire; à la deuxième période de la pneumonie, si dans ce dernier cas, le souffle persiste.

On l'entend aussi à la période d'excavation de la phthisie pulmonaire, mais avec un timbre particulier. A la première période de la phthisie, alors que celle-ci ne peut être soupçonnée que par les antécédents, et certains troubles fonctionnels, la pectoriloquie aphone peut acquérir une valeur diagnostique réelle.

Elle s'entend encore, dans les épanchements pleuraux, dans le pneumothorax. La compression du tissu pulmonaire par l'épanchement dans le cas de pleurésie, et par l'air ou le liquide, ou les deux réunis dans le cas de pneumothorax, ne peut-elle expliquer le mécanisme de sa production? Enfin, ainsi que l'ont prouvé MM. Baccelli et Guéneau de Mussy, elle sert à faire le diagnostic de la nature des épanchements pleuraux; lorsque la pectoriloquie aphone existe, l'épanchement est séreux; lorsqu'elle manque, l'épanchement est purulent. (*Thèse de Paris*, 7 décembre 1876, nº 461.)

Du traitement du psoriasis par les applications d'acide acétique. — Le docteur A. Jansen, médecin dans l'armée belge, a mis en pratique, sur un artilleur atteint de psoriasis, la méthode de

traitement préconisée par le docteur Buck, médecin en chef de l'hôpital de Lubeck (*Berliner klinische Wochenschrift*). Voici comment on procède :

Après avoir fait prendre un bain savonneux chaud pour ramollir les plaques, on enlève les squammes au moyen d'une petite brosse en crin. L'acide acétique est appliqué alors sur les régions affectées au moyen d'une éponge ou d'une grosse brosse de peintre. Bientôt, l'on voit les parties malades pâlir, puis s'injecter et devenir le siége d'un léger gonflement. Le malade accuse alors un sentiment de cuisson qui persiste en moyenne pendant une demi-heure. Les croûtes se détachent. En certains points elles ne reparaissent plus après la cinquième ou la sixième application; en d'autres points elles se reproduisent encore pendant un temps plus ou moins long, mais elles sont de moins en moins épaisses.

Le docteur Jansen se trouve bien de ne faire qu'une seule application dans les vingt-quatre heures et lorsque l'injection persiste, il attend deux ou trois jours pour renouveler le badigeonnage.

Cependant, lorsque le malade est fort et ne craint pas la douleur, il peut être bon d'entretenir une certaine inflammation. Celle-ci s'accompagne parfois d'une petite hémorrhagie, mais amène souvent une fonte des plaques par suppuration.

Le docteur Buck a recours aux fomentations d'eau de Goulard, chaque fois que les symptômes d'irritation phlegmasique présentent une intensité un peu forte.

Les applications d'acide acétique sur les parties saines produisent un effet presque insensible.

Il est de la plus haute importance de surveiller attentivement ce traitement. Des badigeonnages faits d'une façon intempestive peuvent donner lieu à des accidents très-graves. (*Archives méd. belges*, décembre 1876, p. 407.)

Du traitement du psoriasis par le jaborandi. — Le docteur Laloy rend compte des expériences qui ont été faites par le docteur Lailler, à l'hôpital Saint-Louis, sur le traitement du psoriasis par le jaborandi ; ces expériences ont porté sur quatre cas de psoriasis, et où le jaborandi, tout en produisant ses effets physiologiques, n'a amené cependant aucune amélioration dans l'affection cutanée ; l'aspect de l'éruption se modifie, mais sans tendance aucune à la guérison. (*Thèse de Paris*, 21 décembre 1876, n° 484.)

De la réunion immédiate secondaire dans le traitement des fistules vésico-vaginales. — Le docteur Boulay préconise la méthode créée en 1825 par Lallemand, de Montpellier, et qui consiste à pratiquer l'avivement des bords de la solution de continuité avec les caustiques, et à favoriser la réunion avec des points de suture qui mettent en contact les surfaces bourgeonnantes. Lallemand, Laugier et plusieurs autres chirurgiens inventèrent différents instruments pour maintenir au contact les bords granuleux ; mais les points de suture, placés comme dans les procédés américains, paraissent réussir dans tous les cas, et exposer moins aux accidents. L'avivement peut être fait au moyen de caustiques variés; mais M. Verneuil, qui a inspiré cette thèse, préfère le galvano-cautère, facile à manier, dont on peut préciser l'action, comme celle du bistouri, et dont la forme peut être modifiée à volonté.

Le docteur Boulay rapporte seize opérations, avec des détails très-exacts, qui peuvent servir à guider les chirurgiens qui voudront entreprendre cette méthode opératoire, qui a été surtout employée avec succès par Luigi. (*Il movimento medico chirurgico*, Naples.)

Les avantages de cette méthode sont l'absence d'hémorrhagie, qui est si gênante dans l'avivement par les instruments tranchants; la facilité très-grande pour placer les ligatures, et la diminution des chances d'infection purulente, érysipèle et péritonite. Cette innocuité relative est prouvée par les statistiques fournies par l'auteur.

Le seul inconvénient est la multiplicité des séances opératoires, mais qui est bien compensé par leur rapidité et leur facilité. (*Thèse de Paris*, 1876.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Un cas de manie aiguë traité par de fortes doses d'*hyoscyamine*, de *daturine*, d'*atropine* et d'*éthylatropine*, par S. Ringer et J.-S. Bury (*the Practitioner*, mars 1877, p. 166).

Bons Effets du chloral dans le traitement de deux cas de chorée. Remarques sur l'emploi de cette substance à l'intérieur. Robert Bridges (*id.*, p. 172).

Considérations sur la chirurgie espagnole au dix-neuvième siècle. Jose Ribera y Sans (*el Genio medico-quirurgico*, 28 février 1877, p. 100).

Leçons sur la pharmacologie dans ses rapports avec la thérapeutique. Lauder Brunton (*Brit. Med. Journ.*, 10 mars 1877, p. 285).

Erythroxilon coca dans le traitement de la fièvre typhoïde et d'autres affections fébriles. Mac Lean (*id.*, p. 291).

Remarques sur vingt-deux opérations pour la pierre dans la vessie sans mortalité. Franzolini (*Giornale veneto di scienze mediche*, février 1877, p. 127).

Qui a le premier employé l'ouate dans le traitement des maladies chirurgicales ? *C'est Vanzetti.* Voir Minich (*id.*, p. 160).

Moyens de reconnaître l'acide phénique dans les liquides de l'organisme. Tortora (*il Morgagni*, janvier 1877, p. 32).

Ligature antiseptique de la sous-clavière gauche pour un anévrysme de l'axillaire ; guérison. Heath (*the Lancet*, 17 mars 1877, p. 384).

VARIÉTÉS

Administration générale de l'Assistance publique. — Par décret du 12 mars, M. le docteur Moutard-Martin, médecin de l'hôpital Beaujon, est nommé membre du conseil de surveillance de l'administration générale de l'Assistance publique, en remplacement de M. le docteur Moissenet, admis à l'honorariat.

Concours pour le bureau central. — Le jury pour le concours de médecine est ainsi constitué : MM. Roger, Nonat, Woillez, Moissenet, Fournier, C. Paul, Lasègue, Triboulet, Marc-Sée.

Voici quels sont les noms des candidats inscrits : MM. Carrière, Chouppe, Danlos, Debove, Gingeot, Gouguenheim, Gouraud, Hallopeau, Hanot, Hirtz, Homolle, Huchard, Joffroy, Labarraque, Laborde, Lacombe, Labadie-Lagrave, Landrieux, Legroux, Lorry, Percheron, Quinquaud, Rathery, Raymond, Renault (A.), Renault (J.), Rendu, Ruck, Sanné, Schweich, Sevestre, Tenneson, Troisier.

Nécrologie. — Le docteur Godelier, médecin principal, ancien professeur de clinique médicale au Val-de-Grâce. — Le docteur Hervey de Chégoin, médecin honoraire des hôpitaux, membre de l'Académie de médecine ; à l'âge de quatre-vingt-sept ans. — Le docteur Kuhnholtz-Lordat, bibliothécaire de l'Ecole de médecine de Montpellier.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Réflexions critiques sur l'emploi des bains froids dans le traitement de la fièvre typhoïde (1);

Par le professeur Peter, médecin de l'hôpital de la Pitié.

Voyons cependant les résultats du traitement par les bains froids. Il semble, dit-on, qu'en Allemagne ils soient plus salutaires qu'en France. Objectera-t-on qu'il y a là une affaire de *race?* et que les Germains sont plus que nous tolérants pour l'eau froide, comme ils le sont pour l'alcool et le tabac? Invoquera-t-on l'habitude même du froid? Ainsi à Zurich, où le système a été employé, les habitants se baignent dans l'eau froide deux fois par jour durant la saison chaude. Je ne sais, mais ce que je crois devoir d'abord faire ici, c'est de parler de la statistique en thérapeutique.

Je ne veux pas en médire, mais j'en veux dire que, mal comprise, la statistique peut devenir un instrument d'erreur.

Par exemple, voici que (et c'est là de l'histoire contemporaine), dans un même hôpital, durant une même épidémie, dans une même période de temps et sur un nombre à peu près égal de malades, le chiffre mortuaire d'un service, pour la fièvre typhoïde, ne s'élève qu'à 13,69 pour 100; tandis que dans un autre service de ce même hôpital, le chiffre mortuaire, pour la fièvre typhoïde, s'élève au nombre énorme de 33,76 pour 100. De sorte que la *mortalité* MOYENNE pour ces deux services a été de 23,72 pour 100; et qu'on peut dire en toute vérité: « en telle année et dans tel hôpital, la mortalité moyenne pour la fièvre typhoïde a été de 23,72 pour 100 ». Mais que prouve cette moyenne, où l'on a noyé les résultats d'une pratique dans ceux d'une autre pratique souvent opposée? On a donc la *mortalité moyenne* et non la *mortalité suivant la* THÉRAPEUTIQUE. Or, la thérapeutique est bien pour quelque chose dans le résultat final.

Eh bien, ne voyez-vous pas l'erreur où l'on pourrait tomber si l'on comparait la mortalité moyenne (et non la mortalité suivant la thérapeutique, personnelle, rationnelle, satisfaisant aux indications), si, dis-je, on comparait la mortalité moyenne, brutale et

(1) Suite et fin, voir le dernier numéro, p. 241.

fallacieuse, à la mortalité suivant une thérapeutique quelconque, nouvelle et méthodique ; si, enfin, l'on disait la *mortalité* MOYENNE pour la fièvre typhoïde dans les hôpitaux de Paris est, suivant les excellents travaux de M. E. Besnier, de 25 pour 100, ou bien elle est, dans tel hôpital, de 23,72 pour 100 ; or, la *mortalité suivant la* THÉRAPEUTIQUE NOUVELLE, qui est de 15 à 16 pour 100 donne des résultats meilleurs et préférables.

En conséquence, ce qu'il faut faire, c'est comparer des choses comparables, comparer thérapeutique à thérapeutique, artiste à artiste, attendu que, « tant vaut l'artiste, tant vaut l'art ; » ce qu'il faut faire, c'est dire : la *thérapeutique des indications* a donné, entre les mains de tel médecin que je connais, tant de décès pour cent, et entre les mains de tel autre médecin que je connais également, la *thérapeutique par les bains froids* en a donné tant pour cent ; alors on pourra conclure.

C'est ce que j'ai fait. J'ai opéré sur des chiffres contrôlables et contrôlés ; et vous allez voir quels sont les résultats.

Vous parlerai-je d'abord de Brand et de ses chiffres ? Vous rappellerai-je que dans une lettre à M. Liberman, que ce savant collègue a eu la générosité d'insérer sans commentaire dans un de ses mémoires (1), le médecin allemand avoue 15 décès sur 124 typhoïdes traités par sa méthode, c'est-à-dire une mortalité de 12 pour 100 ; tandis qu'en ville sur 207 typhoïdes traités de même sorte, il aurait eu ZÉRO décès ? Ainsi, dans un endroit public, là où le contrôle est possible, il a une mortalité de 12 pour 100 ; et dans la clientèle privée qui, par sa nature, se refuse à tout contrôle, il a une mortalité de zéro sur plus de deux cents ! Mais cet homme n'a donc pas eu, sur ses 207 typhoïdes, un seul de ces cas absolument rebelles à toute thérapeutique, un seul de ces accidents indépendants de toute médication, qui est alors innocente de l'accident comme elle est impuissante contre lui ; il n'a donc jamais eu un seul cas de perforation de l'intestin, un seul d'entérorrhagie brusquement meurtrière ? Vraiment de telles assertions appellent sur mes lèvres et sur les vôtres un mot que le respect humain m'empêche de prononcer.

Passons donc à des choses sérieuses. L'honorable professeur Biermer (de Zurich) a eu, nous l'avons vu, une mortalité de

(1) Liberman, *De la valeur des bains froids dans la fièvre typhoïde*, p. 13, 1874.

15 pour 100 par la méthode de Brand rigoureusement pratiquée. Et vous allez voir que ces résultats sont assez exactement ceux qu'on a obtenus à Paris.

Deux de nos savants collègues, M. Maurice Raynaud et M. Féréol, ont essayé d'administrer les bains froids dans la fièvre typhoïde, non pas suivant la méthode dite *rigoureuse* et *implacable* de Brand, mais en s'efforçant de la rationaliser, de la *médicaliser;* non pas d'une façon aveugle et empirique, mais en en formulant soigneusement les indications et les contre-indications; non pas sur tous les individus indistinctement, mais dans les cas graves ; soit que nos collègues fussent guidés seulement par l'hyperthermie persistante, soit, préférablement, par l'intensité comme par la gravité des accidents nerveux. Eh bien, cette pratique judicieuse, et telle qu'on pouvait l'espérer de ces médecins au sens droit et à l'esprit vraiment médical, voici ce qu'elle a donné :

En 1876, M. Féréol, à la Maison de santé, sur 83 malades, a eu 13 décès, soit 15,66 pour 100 ;

M. Maurice Raynaud, à l'hôpital de Lariboisière, sur 54 malades, a eu 8 décès, soit 14,96 pour 100.

On avouera qu'il est difficile de se rapprocher davantage du chiffre mortuaire 15, obtenu par Biermer.

Or, dans cette même épidémie de 1876, dans la même durée de temps, sur un nombre de malades analogue, des médecins d'une valeur comparable, et dans un même milieu d'hôpital, à Paris, ont eu, par les moyens médicaux traditionnels, par le traitement qui s'inspire des indications, les résultats qui suivent :

M. Desnos, à la Pitié, sur 37 malades, a eu 5 morts, soit 13,51 pour 100 ;

M. Peter, à l'hôpital Saint-Antoine, sur 73 malades, a eu 10 morts, soit 13,69 pour 100 ;

M. Mesnet, au même hôpital, sur 65 cas, a eu 9 morts, soit 14 pour 100.

Ainsi, pour ces trois médecins, le chiffre mortuaire, par la thérapeutique des indications, a oscillé autour de 14, en ne l'atteignant qu'une fois ; tandis que pour les trois autres, par la thérapeutique nouvelle, il a oscillé autour de 15, en dépassant même une fois ce chiffre.

Or, maintenant voici ce que j'ai à dire : on peut nier tous les accidents signalés dans ma longue controverse, et dont j'ai at-

tribué la plus grande fréquence comme la plus grande gravité à la pratique des bains froids systématisés ; on peut invoquer à leur égard je ne sais quelles circonstances atténuantes ; on peut considérer comme vaines toutes mes discussions doctrinales sur la rationalité et l'irrationalité de l'hyperthermie et de l'hypothermie ; on peut nier la syncope, nier les phlegmasies, nier les hémorrhagies, mais ce qu'on ne peut nier, ce sont les résultats de la pratique nouvelle, ce sont les chiffres mortuaires. Le nombre de vos morts est le critérium de votre thérapeutique. De sorte que vous vous trouvez acculés enfin à ce dilemme : si votre thérapeutique nouvelle, difficile jusqu'à l'impraticable et douloureuse jusqu'à la cruauté, vous donnait un chiffre de morts seulement égal à celui de la médication ancienne et rationnelle, on ne voit guère de raison de changer celle-ci ! Mais, *à fortiori*, si par votre méthode ce chiffre de vos morts surpasse celui de la méthode ancienne, on voit encore moins de raison pour changer ! Or, ce chiffre de vos morts surpasse précisément le nôtre.

En résumé : 1° le médecin n'a pas affaire à la fièvre typhoïde, UNE ; mais à des typhiques, MULTIPLES, offrant chacun, et chacun à chaque jour, des *indications* diverses, complexes et changeantes, suivant les lésions comme suivant les symptômes ;

2° Encore moins le médecin a-t-il affaire à UN élément morbide, l'*hyperthermie ;*

3° Toute médication systématique s'adressant à un seul symptôme est absolument illogique et insuffisante ;

4° Les bienfaits de la médication réfrigérante (quand elle en a) ne tiennent pas à l'abaissement de la température (quand cet abaissement *durable* est obtenu), mais à une perturbation profonde, exercée sur le système nerveux ; l'hypothermie est ainsi un résultat très-indirect de la médication par les bains froids, dû à des modifications dynamiques du système nerveux et de l'appareil circulatoire comme du système cutané ;

5° Or, cette modification on peut l'obtenir par des pratiques hydrothérapiques différentes des bains froids, et non périlleuses comme ceux-ci ;

6° Il est des cas où les lotions froides, pratiquées sans prudence ou répétées sans réserve, ne sont pas sans danger : un choc nerveux, même minime, pouvant devenir périlleux pour un organisme rendu fragile par la dothiénentérie ;

7° Quand un accident se produit par le fait des bains froids employés dans la fièvre typhoïde, les dangers sont excessifs et hors de proportion avec le bénéfice possible; par conséquent, soit au point de vue de l'hypothermie cherchée, soit au point de vue de la modification générale de l'organisme, je ne vois pas d'indication pour les bains froids; et, relativement aux accidents terribles qu'ils peuvent provoquer, je ne vois que des contre-indications;

8° Dans des conditions de tout point comparables, la médication des typhoïdes par les bains froids a donné, à Paris, des chiffres mortuaires plus élevés que ceux de la médication rationnelle qui s'inspire des indications;

9° Le meilleur système en thérapeutique, surtout pour le traitement des typhoïdes (je dis DES *typhoïdes*, et non *d'une* dothiénentérie univoque), est donc encore et toujours de n'avoir pas de système;

10° Quand une médication rationnelle (celle des indications) inspirée par la logique des faits et patronnée par nos plus grandes illustrations médicales, a été consacrée par de longues années d'expérience, il importe de longuement réfléchir avant d'essayer de la changer, toute tentative thérapeutique hasardeuse ayant, en effet, ce double péril de jeter certains esprits dans une irrésolution douloureuse, et de précipiter certains autres dans un scepticisme plus néfaste encore!

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

De l'action de plusieurs médicaments nouveaux sur les enfants;

Par le Dr Abelin, médecin de l'hôpital des Enfants de Stockholm (1).

Acide salicylique. — Les résultats qu'auraient obtenus W. Wagner, Letzerich, Fontheim, Hanow et Langfeld en traitant la diphthérie par l'acide salicylique sont tellement avantageux, qu'on ne peut guère les expliquer qu'en admettant qu'il y a eu parmi les cas traités des erreurs de diagnostic assez nombreuses. Une des

(1) Extrait des journaux suédois, par M. L. Thomas.

statistiques de ces auteurs ne renferme qu'un seul décès sur cinquante-huit observations. Tous les autres auraient guéri au bout d'un temps qui a varié de trois à huit jours. Le docteur H. Abelin, médecin de l'hôpital des Enfants, à Stockholm, a employé le même médicament exactement dans les mêmes conditions que les auteurs en question, et n'en a retiré aucun des avantages qu'ils lui avaient attribués.

L'acide salicylique a été donné en solution (2 grammes d'acide pour 200 grammes d'eau), à dose d'une cuillerée à thé par jour.

On a en outre fait des badigeonnages fréquents chez les petits malades atteints d'angine diphthéritique.

Dans tous les cas les résultats furent négatifs, et l'auteur affirme que l'acide salicylique ne saurait être regardé comme un moyen curatif ou simplement prophylactique de la diphthérie. Il est probable que plusieurs des affections mentionnées par les auteurs allemands n'étaient autre chose que des *stomatites ulcéreuses*, sur lesquelles l'acide salicylique exerce une action détergente manifeste.

Dans les autres maladies, traitées de la même manière, même insuccès. Cet acide n'est point, comme on l'a dit, un médicament spécifique contre le catarrhe intestinal des nouveau-nés. Son action est plus inconstante et moins énergique que celle des autres agents thérapeutiques employés jusqu'aujourd'hui.

Ses propriétés fébrifuges sont mieux établies cependant; celles que Buss lui accorde sont exagérées. D'après lui, cette substance constituerait le meilleur succédané de la quinine; elle n'a pas plus d'inconvénients qu'elle ; elle n'exerce pas d'action irritante sur les muqueuses; le stade de congestion qu'elle produit disparaît au bout d'un quart d'heure, sans laisser de traces, sauf un léger bourdonnement d'oreille; à dose suffisante, elle amène un abaissement rapide de la température et du pouls.

Abelin a employé l'acide salicylique à dose de 25 centigrammes dans les mêmes circonstances que Buss, et il a vu qu'à une dose relativement faible il produit une irritation intense sur la muqueuse digestive; que l'abaissement de température s'accompagne de phénomènes congestifs intenses du côté des poumons et surtout des reins.

Dans une des observations, on a même constaté de la broncho-pneumonie et de la pneumonie lobulaire, dont la présence ne s'était dénoncée pendant la vie qu'après l'administration de l'acide salicylique.

L'hypérémie rénale et l'albuminurie qui l'accompagne ont de même commencé chez un autre malade lorsqu'on a administré pour la première fois ce médicament; ces phénomènes ont cessé lorsqu'on l'a suspendu.

En résumé, l'acide salicylique n'a qu'une valeur antipyrétique relative ; l'abaissement de température qu'il produit est de courte durée, et son emploi amène dans certains cas des congestions redoutables du côté du poumon et du rein.

Pour l'usage externe (ulcérations de toute nature, érysipèle, etc.) il est sans avantages. Le salicylate de soude est un peu meilleur, mais il n'exerce pas non plus une influence bien évidente sur le cours des maladies.

Acide phénique. — Médicament infidèle et mal supporté par les enfants. La pratique de Hueter pour le traitement de l'érysipèle (injections sous-cutanées d'une solution phéniquée) amène très-rapidement des accidents toxiques.

Chloral. — Chez les enfants affaiblis il est de beaucoup préférable aux préparations opiacées, comme narcotique ou calmant. Il a été employé dans le trismus des nouveau-nés à Vienne en 1871, à Prague un peu plus tard. Les résultats ont différé. Dans la première ville il y a eu quatre guérisons sur cinq cas ; à Prague, on n'a guère compté que des insuccès. Monti (de Vienne) croit qu'il ne donne de bons résultats que dans les cas légers et à marche chronique.

H. Abelin n'a eu l'occasion de soumettre au traitement par le chloral que deux enfants gravement atteints. Dans les deux cas l'efficacité du médicament a été manifeste.

Aussitôt après l'ingestion le trismus disparut et fit place à un repos de plusieurs heures. Peu à peu, sous l'influence du traitement, les crises convulsives devinrent plus légères et plus éloignées.

Le mode d'administration qu'a choisi Abelin diffère un peu de celui des médecins viennois. Ceux-ci donnent l'hydrate de chloral à dose de 6 à 12 centigrammes de dix en dix minutes. (La contracture des mâchoires rendant l'introduction par la bouche impossible, ils le portent jusque dans l'œsophage au moyen d'une sonde passée par une des narines.)

Abelin donne en une seule fois 20 ou 30 centigrammes de chloral en lavement. L'effet est presque instantané.

Les convulsions idiopathiques, les vomissements, sont également guéris par le chloral.

Dans la méningite tuberculeuse, les convulsions et les vomissements sont diminués d'une manière notable.

On peut le donner encore avec avantage dans les diarrhées chroniques, le choléra infantile, dans les maladies du système nerveux et particulièrement dans la chorée, dans les phlegmasies bronchiques ou pulmonaires ; enfin dans les fièvres et les maladies infectieuses.

Les doses supportables seront (pour un lavement) : 30 centigrammes pendant les quinze premiers jours de la vie, 40 pendant la troisième semaine, 50 pendant la quatrième, enfin 60 jusqu'à la fin du troisième mois.

Bains tièdes. — Ils exercent une action antipyrétique et sédative énergique, et sont indiqués toutes les fois que la température est très-haute.

Eau de Ronneby. — Eau minérale suédoise agissant par les sulfates de fer et d'alumine qu'elle contient. A petites doses elle peut rendre quelques services dans les catarrhes intestinaux chroniques. (*Nord. med. Artz.* Bd. VIII — 1876.)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Sur un cas d'uréthrotomie externe, pour un rétrécissement de l'urèthre compliqué d'un fongus hématode du tissu conjonctif péri-vésical ;

Par le docteur A. Léon, professeur à l'Ecole de médecine navale de Rochefort.

Le 14 janvier 1877, le nommé Bourasson (Honoré), âgé de trente-neuf ans, ancien matelot, entre à l'hôpital civil de Rochefort. Cet homme, d'une assez vigoureuse constitution, soigné d'abord à Marennes, puis à Saujon, pour un rétrécissement uréthral devenu infranchissable, nous donne sur ses antécédents des renseignements assez peu précis : il nous dit avoir eu une blennorrhagie il y a quatorze ans environ. Quelques années plus tard, il fit à bord d'un bâtiment de commerce une chute dans laquelle la région périnéale fut contusionnée ; les urines continrent du sang pendant quelques jours, mais peu à peu la fonction se serait rétablie normalement. Depuis neuf ans, il s'est aperçu de la diminution du jet d'urine, et fut soigné par la dilatation pro-

gressive, qui amena une amélioration notable. Mais Bourasson mit de la négligence à continuer le cathétérisme, et il y a trois mois, la dysurie devint plus prononcée ; traité de nouveau par la dilatation, il présenta des alternatives d'amélioration et d'aggravation ; enfin, dans ces derniers temps, la difficulté d'uriner a encore augmenté, et aujourd'hui la miction est abolie ; depuis soixante heures, le malade n'a rendu que quelques gouttes d'urine qui s'échappent du canal par regorgement.

A l'examen, fait aussitôt après l'arrivée à l'hôpital, on constate la distension de l'abdomen avec douleurs vives au moindre attouchement ; la palpation, faite avec tous les ménagements nécessaires, permet de reconnaître une matité remontant jusqu'à l'ombilic, et s'étendant, en décrivant une courbe ovalaire jusqu'à 12 centimètres de chaque côté de la ligne médiane, vers les flancs. Fluctuation non douteuse, tout en manquant de netteté ; et tout d'abord nous attribuons à la distension exagérée du viscère cette obscurité dans la transmission du flot liquide. L'état général est relativement assez satisfaisant : pas de fièvre, pas de signes de résorption urinaire ; le pouls est à 80, petit, dépressible ; la figure exprime l'anxiété et la souffrance, les facultés intellectuelles sont conservées.

Le malade est mis dans un bain ; une sonde métallique n° 20 pénètre sans difficulté jusqu'à 14 centimètres du méat ; là elle est arrêtée brusquement comme par un diaphragme à consistance parcheminée ; des bougies de petit calibre sont introduites à plusieurs reprises sans pouvoir franchir le rétrécissement. Ces tentatives infructueuses sont abandonnées pendant quelques instants, puis reprises vers sept heures et demie du soir sans plus de succès. De temps en temps il s'écoule quelques gouttes d'urine trouble, mais non ammoniacale, ne contenant ni pus, ni sang, ce qui nous fait bien augurer de l'état de la muqueuse vésicale. Les fouets de l'uréthrotome de Maisonneuve ne peuvent pas passer plus que les autres explorateurs. Cependant nous parvenons à introduire le plus faible numéro de la série des bougies filiformes de Bénas. Il passe librement dans la coarcture ; il est retiré et réintroduit sans trop de peine ; mais l'espoir d'uréthrotomie interne qu'avait fait naître cette circonstance se dissipe bientôt, car ni le numéro immédiatement supérieur, ni le fouet de Maisonneuve, de nouveau essayé, ne peuvent pénétrer au-delà de l'obstacle.

Avant de songer à l'uréthrotomie externe, il y avait encore un essai à tenter : celui de la ponction aspiratrice avec l'appareil Dieulafoy ; la canule n° 2, armée de son trocart, est plongée à 2 centimètres au-dessus du pubis sur la ligne médiane ; mais, à notre grand étonnement, bien qu'elle soit enfoncée jusqu'à 1 centimètre du pavillon, elle ne donne pas la sensation d'avoir pénétré dans une cavité, et au lieu du jet d'urine que nous nous attendions à voir s'échapper avec force, c'est à peine si quelques gouttes de liquide teinté de sang et à odeur urineuse s'écoulent en bavant ; l'aspiration ne fait rien venir dans le corps de pompe. Surpris, mais non découragé par ce résultat négatif, nous pratiquons deux nouvelles ponctions au voisinage de la première, et nous acquérons ainsi la conviction que la canule reste engagée dans une masse molle et spongieuse, qu'elle ne peut atteindre la cavité vésicale, soit que les parois du réservoir urinaire aient une épaisseur insolite, soit que sa face antérieure soit séparée de la paroi abdominale par une tumeur assez volumineuse. Ainsi s'expliquait l'obscurité de la fluctuation; mais la situation s'en trouvait compliquée, puisqu'il fallait compter non plus seulement avec la rétention résultant du rétrécissement, mais de plus avec une lésion concomitante dont la nature, encore inconnue, assombrissait singulièrement un pronostic déjà peu rassurant. De plus, il devenait évident que l'uréthrotomie externe devenait la seule ressource, mais que, fût-elle suivie de succès, elle ne pourrait remédier qu'à la rétention en en détruisant la cause, et qu'elle n'avait aucune prise sur la lésion vésicale ou périvésicale. L'heure avancée de la soirée et l'état général du malade, qui permettait d'attendre, nous firent remettre au lendemain l'intervention chirurgicale.

Le lendemain 15 au matin, la situation s'est aggravée : nuit sans sommeil et agitée, le pouls est à 90, petit, dépressible ; la température axillaire à 37 degrés ; douleurs abdominales toujours très-vives ; même tension que la veille au soir ; rien de spécial du côté des piqûres ; la bougie filiforme qui avait été laissée dans le canal est sortie dans les mouvements faits par le malade ; elle est d'ailleurs réintroduite sans difficulté ; mais, comme hier, aucun autre explorateur ne peut pénétrer ; même insuccès que la veille avec le fouet de Maisonneuve ; une petite quantité d'urine a suinté par le canal. Voulant épuiser toutes les tentatives, pour réserver, selon le conseil de Thompson, l'uréthrotomie externe comme la dernière ressource, nous faisons une dernière ponction avec l'ai-

guille n° 2 de l'appareil Dieulafoy à 5 centimètres au-dessus du pubis, par conséquent à 3 centimètres au-dessus des piqûres de la veille au soir ; cette fois encore le trocart reste plongé dans une masse molle dont les mailles paraissent se déchirer sous la pointe de l'instrument et nous n'arrivons pas dans la vessie ; mais il s'écoule un liquide très-fortement teinté en rouge et d'une odeur ammoniacale très-prononcée ; on en recueille environ 80 grammes (1). L'instrument retiré, ce même liquide continue à suinter par la piqûre.

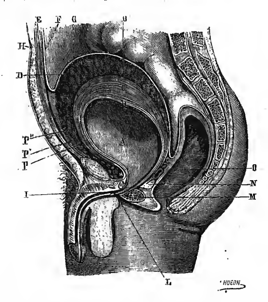
Opération. — Après ce dernier insuccès, il n'y avait plus qu'à tout préparer pour l'uréthrotomie externe, qui s'impose d'une façon absolue et que nous pratiquons à trois heures du soir. L'état du pouls permet de chloroformer le malade, dont l'anesthésie est confiée à un aide sûr. Une incision partant de 2 centimètres au-devant de l'anus est dirigée sur la ligne médiane vers la racine des bourses ; puis les parties molles sont divisées couche par couche pour aller à la rencontre du cathéter cannelé qui a été introduit jusqu'au rétrécissement ; bientôt la pointe du bistouri rencontre le conducteur métallique, et une sonde dirigée vers le bout supérieur de l'urèthre, permet d'agrandir la boutonnière ; l'anneau constricteur est incisé sans trop de difficulté ; une sonde métallique remplace le cathéter, entre dans la vessie, et donne issue à 450 grammes au plus d'urine fortement colorée, mais sans odeur prononcée. Le bec de la sonde, promenée sur les parois de la vessie, reconnaît sa petite capacité relative. L'opéré est reporté dans son lit ; une injection tiède est faite dans la vessie par la sonde ; celle-ci est remplacée par une sonde en caoutchouc (n° 17 de la filière Charrière), destinée à être laissée à demeure ; la plaie périnéale est nettoyée et pansée, et le malade, complétement réveillé, éprouve un grand soulagement. Néanmoins, l'abdomen est resté distendu et volumineux, et la matité ombilicale n'est descendue que de 3 centimètres, ce qui s'explique par la petite quantité d'urine contenue dans la vessie, et ce qui confirme le diagnostic d'hypertrophie considérable des parois vésicales.

Le 16, la nuit a été mauvaise, et le soulagement ressenti par Bourasson aussitôt après l'opération n'a pas eu une longue durée ;

---

(1) Ce liquide examiné au microscope contenait un grand nombre de globules rouges, des gouttes huileuses et des granulations amorphes réunies en plaques plus ou moins étendues.

le pouls est à 120 et la température axillaire à 37 degrés à peine ; beaucoup d'agitation ; la sonde, fixée avec soin, n'est cependant pas restée en place, et il faut la réintroduire, non sans peine ; quelques vomituritions ; le ventre toujours tendu et extrêmement douloureux ; l'intelligence est moins nette. Un suintement sanguinolent a continué à se produire par la dernière piqûre, et autour d'elle on remarque une suffusion sanguine sous-cutanée. Le soir, l'état s'est aggravé et ne laisse plus d'espoir ; *subdelirium;* pouls, 110 ; température, 37°,2.



Le 17, très-mauvaise nuit ; délire ; intelligence abolie ; cris inarticulés ; pouls filiforme ; la sonde s'est de nouveau échappée ; mais en présence de la fin prochaine, elle n'est pas remise en place. L'infiltration sanguine sous-cutanée s'est étendue. La mort survient à trois heures du soir.

Autopsie. — Pratiquée le 18, à neuf heures du matin, dix-huit heures après la mort. Teintes ecchymotiques s'étendant assez loin autour de la dernière piqûre, celle qui a laissé suinter le liquide sanguinolent à odeur ammoniacale. Décomposition cadavérique déjà avancée.

L'abdomen est ouvert par une incision curviligne s'étendant

d'une région inguinale à l'autre, en passant au-dessus de l'ombilic. Le lambeau ainsi obtenu est rabattu de haut en bas, et montre sur les anses intestinales en contact avec la vessie les lésions de la péritonite aiguë, bien que le péritoine vésical ne soit pas lui-même enflammé.

La vessie, considérablement hypertrophiée, enveloppée par le péritoine épaissi, forme une masse volumineuse, qui est détachée avec soin du rectum, et laissée adhérente à la paroi antérieure de l'abdomen. Les pubis et les branches ascendantes de l'ischion ayant été sciés de chaque côté, il est possible d'extraire complétement la pièce pathologique comprenant la vessie et la paroi abdominale correspondant à sa face antérieure, le périnée jusqu'en arrière de la boutonnière, la prostate et tous les organes génitaux, enfin d'en faire à loisir un examen plus complet. En plus des lésions de la péritonite localisée sur les anses intestinales, on reconnaît l'existence d'un épanchement de sang intra-péritonéal assez abondant et qui s'est accumulé dans le cul-de-sac recto-vésical.

Toutes les parties ainsi enlevées sont placées dans un mélange d'eau et d'alcool; elles sont gorgées de sang, et la putréfaction déjà avancée en rend la dissection assez difficile.

Il y avait trois points essentiels à examiner : 1° l'état des parois vésicales; 2° le canal de l'urèthre et le siége du rétrécissement; 3° les piqûres capillaires et la part qu'elles avaient pu avoir dans l'épanchement intra-péritonéal.

1° Le péritoine périvésical est très-épais; au-dessous de lui et lui adhérant intimement, il existe une masse molle pultacée (voir, fig. ci-contre, PP'P''), aréolaire, gorgée de sang, qu'on ne saurait mieux comparer qu'au tissu placentaire, formant tout autour du viscère, mais plus particulièrement sur sa face antérieure et sur ses parois latérales, une enveloppe qui atteint en certains points plus de 2 centimètres d'épaisseur. La couche musculaire de la vessie est également très-hypertrophiée (C); elle ne mesure pas moins de 1 centimètre et demi d'épaisseur; la muqueuse est saine, de couleur ardoisée, se moulant sur les saillies de la couche sous-jacente; son épaisseur est un peu augmentée; elle n'a pas été atteinte par les piqûres.

2° Le canal de l'urèthre, incisé longitudinalement du méat au col vésical, est sain jusqu'à la partie postérieure de la région spongieuse; là, en avant du bulbe et à 13 centimètres du méat,

se trouve le rétrécissement, qui est fibreux, annulaire, n'ayant pas plus de 2 millimètres de long; la boutonnière (L) a porté sur la partie coarctée (I); celle-ci n'a pas plus de 6 millimètres de longueur; au delà, c'est-à-dire dans une étendue de 4 centimètres, les régions membraneuse et prostatique ont leur calibre normal. Bulbe très-développé; prostate normale. Rien de particulier au niveau de la plaie périnéale;

3° La partie antérieure des parois abdominales est très-épaisse (E); les muscles grands droits sont très-développés. Le péritoine pariétal, épaissi, mais non enflammé, se réfléchit sur la paroi antérieure de la vessie, à 6 centimètres au-dessous de l'ombilic (F); de sorte que la ponction la plus élevée reste encore à plusieurs centimètres au-dessous de ce point de réflexion. Les piqûres ne peuvent plus être suivies à travers les parois, mais au point où elles ont pénétré dans la masse fongueuse, la suffusion sanguine est encore plus prononcée.

Réflexions. — Et maintenant, quelles conclusions déduire, quels enseignements retirer de cette observation, qu'on voudra bien nous pardonner d'avoir faite trop longue, parce que nous voulions la donner complète? Tout d'abord il faut admettre que c'est la lésion des parois vésicales qui a entraîné la mort. Mais comment expliquer l'épanchement sanguin intra-péritonéal qui a été constaté à la nécropsie? Il nous semble qu'on ne saurait en accuser les ponctions aspiratrices, dont l'une cependant, la dernière, n'a pas été absolument inoffensive, car elle a donné lieu à une suffusion sanguine sous-cutanée assez étendue; mais aucune de ces ponctions n'a pénétré dans la séreuse abdominale. Faut-il alors admettre que, pendant l'agitation extrême des deux dernières nuits, une rupture s'est produite dans le feuillet péritonéal qui recouvrait le fongus, et que, par cette éraillure, le sang accumulé dans ce tissu spongieux a fusé dans la cavité péritonéale? Le fait est possible, mais, malgré le soin avec lequel les recherches nécropsiques ont été conduites, nous n'avons pu trouver cette solution de continuité dans la séreuse abdominale; elle a pu cependant nous échapper à cause de l'état de décomposition déjà avancée de la pièce pathologique.

Quant à la dégénérescence des parois vésicales, elle était au-dessus de toute action médicale ou chirurgicale, et elle devait fatalement entraîner la mort dans un bref délai; mais étions-nous autorisé, après les tentatives infructueuses de cathétérisme et

d'introduction d'un conducteur interne, à pratiquer aussitôt la boutonnière périnéale, sans recourir à la ressource souvent si efficace des ponctions aspiratrices? Pouvions-nous nous écarter des règles formulées par Thompson, qui considère l'uréthrotomie externe comme l'ultime ressource? Nous ne le pensons pas, et en pareille circonstance nous restons disposé à agir de même. On ne rencontre pas tous les jours un rétrécissement uréthral accompagné de semblables lésions, et c'est précisément la rareté du fait qui nous a engagé à le publier dans tous ses détails. Disons enfin en terminant que la lésion vésicale était restée ignorée jusqu'au moment où les ponctions, manquant le but recherché, ont fait reconnaître la complication funeste qui devait fatalement compromettre les résultats de l'intervention chirurgicale.

Mais le point de vue opératoire n'est pas le seul à examiner. La question d'anatomie pathologique qui se rattache à cette observation mérite aussi de nous arrêter un instant. Malheureusement, nous n'avons qu'une bien faible compétence pour la traiter avec fruit. Les traités classiques sont peu explicites sur ce sujet. Cruveilhier, Lebert, Lancereaux ne rapportent, dans leurs chapitres ayant trait aux dégénérescences et aux hypertrophies de la vessie, aucun cas analogue à celui qui fait l'objet de cette communication. Cruveilhier dit incidemment que dans les hypertrophies de la couche musculeuse le tissu conjonctif sous-péritonéal participe quelquefois à cette hyperplasie. Les cas de fongus de la vessie cités par ces auteurs siégent plus fréquemment sur la muqueuse. Nos recherches, d'ailleurs fort incomplètes, ne nous ont pas fait rencontrer de cas de dégénérescence fongueuse localisée dans le tissu conjonctif sous-péritonéal. S'agit-il ici d'un cancer et, dans l'espèce, d'un cancer hématode? Mais le propre de ce néoplasme est d'envahir, d'absorber, de ne pas se localiser dans un seul tissu; d'ailleurs Bourasson n'avait pas le teint cachectique. Comment faut-il donc qualifier cette trame aréolaire, gorgée de sang noir dont l'odeur ammoniacale a frappé tous les assistants? Ne s'agit-il que d'une sorte de suffusion sanguine localisée sous le péritoine vésical? mais quelle serait l'origine de cette infiltration hématique, et pourquoi n'aurait-elle pas successivement envahi les lames de tissu conjonctif en communication avec ce foyer, et d'ailleurs comment expliquer le développement considérable de cette couche, d'habitude si mince? Nous avouons notre embarras pour spécifier la nature de cette lésion, et pour lui

donner un nom ; et cependant, s'il fallait en venir là, nous serions assez disposé à lui attribuer la dénomination de *fongus hématode du tissu conjonctif périvésical,* dénomination qui ne préjuge rien, mais qui, il faut bien le reconnaître, n'explique rien non plus.

PHARMACOLOGIE

Note sur le sulfate de cinchonidine (Pasteur). — Sulfate de quinidine des fabricants allemands ;

Par M. le professeur BOUCHARDAT.

Les *Comptes rendus de l'Académie des sciences* du 22 janvier 1877 contiennent une note intéressante de M. Weddel sur la cinchonidine. (Voir *Bulletin de Thérapeutique*, p. 178.)

Je crois important de revenir sur plusieurs points de cette note, d'abord pour engager les médecins à prescrire le *sulfate de cinchonidine* qui est aussi efficace que le sulfate de quinine et qui est d'une valeur vénale moindre, en second lieu pour rétablir la vérité sur plusieurs faits que la similitude des noms a contribué à obscurcir.

La cinchonidine a été découverte par Winckler en 1848 (*Répert. de pharm.*, XLVIII, p. 394 ; XLIVI) ; son sulfate a été longtemps désigné sous le nom de *sulfate de quinidine* par M. A. Delondre, qui, cependant, avait découvert avec O. Henri, en 1833, la vraie quinidine (*Journ. de pharm.*, t. XIX, p. 623), par M. F. Boudet et moi qui avons les premiers déterminé son pouvoir moléculaire rotatoire (*Journ. de pharm.*, t. XXIII, p. 288), et par les fabricants allemands d'alcaloïdes des quinquinas. C'est M. Pasteur (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, t. XXXVI, p. 26; t. XXXVII, p. 110) qui a démontré son *isomérie avec la cinchonine* et dissipé toutes les incertitudes.

Le pouvoir moléculaire rotatoire de la cinchonidine a été rigoureusement déterminé depuis par M. Oudemans sur des échantillons purs. Mon fils, G. Bouchardat, a répété ces observations sur de la cinchonidine qu'il avait purifiée avec le plus grand soin. Il a obtenu des nombres exactement les mêmes que ceux de M. Oudemans.

Notons que le sulfate de cinchonidine est souvent mélangé

d'une petite proportion de sulfate de quinidine et que ce dernier sel est d'un prix aussi élevé que le sulfate de quinine.

Le sulfate de quinidine est beaucoup plus rare dans le commerce que le sulfate de cinchonidine ; il a été extrait par Delondre et O. Henri des eaux jaunâtres qui surnagent la quinine et la cinchonine avec la distillation des teintures alcooliques dans la préparation de la quinine, à l'aide du quinquina Calisaya. Cette dernière écorce n'est plus aujourd'hui employée pour préparer le sulfate de quinine. Hejningen l'a extrait du produit complexe désigné sous le nom de quinoïdine (*Annal. der Chem. Pharm.*, LXXII, p. 301.)

Wincker a extrait la cinchonidine d'une écorce qu'il dit ressembler beaucoup au quinquina huamalies, ainsi que du quinquina Maracaïbo.

Cette base existe surtout en proportion considérable dans des écorces qu'on récolte au nord de Bogota, à Velez, au Socorro, dans la province de Pamplona et d'Ocania. Il est probable que cette espèce ou une espèce voisine est cultivée à Java ou dans les possessions anglaises de l'Inde.

Selon M. de Vry, la meilleure source pour la préparation de la cinchonidine, c'est l'écorce de *Cinchona succirubra* cultivée aux Indes anglaises et néerlandaises. Ces écorces contiennent une grande quantité d'alcaloïdes de quinquina, laquelle varie entre 5 et 10 pour 100, soit de 50 à 100 grammes d'alcaloïdes par kilogramme, parmi lesquels la cinchonidine domine. M. de Vry nous communique que récemment il a analysé un quinquina rouge provenant des plantations situées dans la présidence de Madras et appartenant à une société, qui ne contenait pas moins que 10,27 pour 100 d'alcaloïdes mixtes contenant autant de cinchonidine ; que cette écorce peut fournir 64^{g},7 de sulfate de cinchonidine par kilogramme.

Le quinquina à cinchonidine de la Nouvelle-Grenade est encore à spécifier, selon M. E. Rampon, juge si compétent en pareille matière. Voici comment il s'exprime sur ce sujet (*Annuaire de thérapeutique*, 1866, p. 158) (1) :

(1) Depuis que la note de M. Rampon a été publiée dans mon *Annuaire de thérapeutique* de 1866, plusieurs documents importants sur les *quinquinas à cinchonidine* ont été publiés.

Je dois mentionner au premier rang un article de M. Triana, imprimé dans son magnifique ouvrage intitulé : *Nouvelles Études sur les quinquinas*,

« L'écorce de ce quinquina à spécifier a la même texture que celle du *lancifolia*, mais sa surface externe, lorsqu'elle est dépouillée, offre une teinte rosée ou rouge plus ou moins vineuse, tout à fait caractéristique pour un œil exercé. C'est l'écorce que MM. Delondre et Bouchardat ont figurée et décrite dans leur quinologie, dans une de ces formes, sous le nom de *quinquina Carthagène rosé*, et sous une autre de ses formes sous le nom de *quinquina rouge de Mutis*. Elle imite, en effet, dans les grosses écorces,

---

d'après les matériaux présentés en 1867 *à l'Exposition universelle de Paris, et accompagnées de fac-simile des dessins de la quinologie de Mutis*, Paris, 1870, in-fol.

Je me bornerai à citer un passage de M. Triana, p. 75 et 76. J'observerai que M. Triana, comme désignation, range ces quinquinas sous le nom de *quinquinas à quinidine*. Je substituerai la dénomination exacte de *cinchonidine* au lieu de *quinidine* dans le texte de M. Triana.

« *Cinchona rosolenta* Howard *in lett.* vulgo *quina de la tierra fria*, habite près de Velez à la Nouvelle-Grenade... Le *Cinchona rosolenta* a été établi, selon M. Howard, d'après des échantillons récoltés par Purdie, près de Velez. Nous avons examiné très-attentivement ces exemplaires dans l'herbier de Kew et nous n'avons pas trouvé qu'ils diffèrent essentiellement du *quina amarilla terciopelo* de Mutis, ou du véritable *Cinchona cordifolia* typique, représenté à la page 16 de sa quinologie inédite. D'après les renseignements qu'il nous a donnés, M. Howard a été conduit à considérer son *Cinchona rosolenta* comme une espèce distincte et comme étant la source du quinquina à cinchonidine dit *à quinidine* de la Nouvelle-Grenade, d'après deux indications qui répondent assez à ce quinquina à cinchonidine, mais qui ne se trouvent pas être strictement exactes. Ces indications, consignées dans les étiquettes de Purdie, consistent en *quina de la tierra fria* de Velez, province d'Ocana. Mais Velez est situé dans une région tempérée et dans la zone même de végétation du *Cinchona cordifolia*, qui reçoit le nom de *quina de tierra fria*, par rapport au *quina de la tierra caliente*, attribué au contraire au *Cascarilla magnifolia* qui croît dans la zone inférieure, ou dans la région tout à fait chaude.

« Les exemplaires de Purdie ont dû être récoltés dans les environs du village de Velez, qui non-seulement n'appartient pas à la province d'Ocana, mais qui se trouve même en dehors du rameau oriental de la Cordillière des Andes. Nous avons sous les yeux une courte description et un croquis des feuilles du quinquina, qui produit ces écorces à cinchonidine, fait sur place par M. Rampon. Ils diffèrent de la plante de Velez, par ces rameaux cylindracés tout à fait glabres, ainsi que les feuilles qui sont obovées atténuées à la base sur le pétiole. Ce cinchona à cinchonidine croît sur le rameau oriental de la Cordillère, dans des conditions analogues de végétation du *Cinchona lancifolia*. Cette circonstance, la glabrescence de la plante, l'aspect des écorces, leur composition chimique, etc., sont des raisons qui motivent l'opinion que nous avons formée que le quinquina à cinchonidine est une variété de l'extrême région nord du *Cinchona lancifolia*.»

l'aspect du quinquina rouge, mais elle en diffère entièrement par sa texture et sa composition chimique.

« Ce quinquina contre lequel on a beaucoup écrit en Allemagne ainsi que contre l'alcaloïde qu'il renferme, a joui plus tard d'une assez grande faveur, bien qu'on eût à étudier les prescriptions de l'École de pharmacie qui s'était laissé prendre un peu inconsidérément aux clameurs intéressées de l'Allemagne. La cinchodinine est aussi efficace que le quinine. On en a fait grand usage hors de France. »

J'avais employé, dès 1856 (voyez *Annuaire* 1866, article sur le sulfate de quinine extrait du quinquina Carthagène), le sulfate de cinchonidine contre les fièvres d'accès. Grisolle l'avait également essayé comme moi sous le nom impropre de *sulfate de quinidine*; tout ce que nous avions observé était en parfaite harmonie avec ce que M. Rampon publiait dans mon *Annuaire* de 1866, et conséquemment d'accord avec les résultats consignés dans la note de M. Weddel.

Nous ne saurions trop engager les médecins des hôpitaux civils et militaires à employer le sulfate de cinchonidine, non-seulement contre la fièvre intermittente, mais encore contre les autres maladies dans lesquelles le sulfate de quinine est prescrit. A cela il y aura deux avantages : le premier, de confirmer par des observations recueillies avec soin l'exactitude des premiers résultats; le second, de procurer une notable économie aux budgets hospitaliers.

N'oublions pas que le sulfate de cinchonidine est vendu bien à tort sous le nom de *sulfate de quinidine ;* il faut lui restituer le véritable nom de *sulfate de cinchonidine* que lui a donné M. Pasteur.

J'ai dit qu'il ressortait de mes observations et de celles de Grisolle que le sulfate de cinchonidine avait le même mode d'action que le sulfate de quinine (1). Je reconnais que nos observations n'ont été ni assez nombreuses ni assez variées pour qu'il ne soit pas nécessaire de les reprendre avec le plus grand soin. Elles ont été confirmées, dans l'Inde, sur une très-vaste échelle, mais les résultats annoncés pour la cinchonine me paraissent trop beaux

(1) Ce sulfate nous avait été donné par M. A. Delondre, et c'est avec le même échantillon que M. F. Boudet et moi avons déterminé le pouvoir moléculaire rotatoire de la cinchonidine, l'attribuant à la quinidine.

et me confirment dans la pensée que de nouvelles et nombreuses observations sont nécessaires pour fixer l'équation physiologique et thérapeutique du sulfate de cinchonidine comparé au sulfate de quinine.

Sur les pilules et granules imprimés;

Par le professeur Bouchardat.

Aujourd'hui que la thérapeutique emploie des médicaments d'une grande énergie à dose infiniment petite, tout ce qui peut contribuer à assurer la précision du dosage et à écarter de funestes méprises doit être accueilli avec faveur par les médecins. Les pilules et les granules imprimés de Frère atteignent parfaitement le double but que je viens d'indiquer. Le médicament actif est, comme le *Codex* nouveau l'a indiqué pour la préparation des granules, rigoureusement divisé dans la masse pilulaire. Chaque granule ou pilule est d'une égalité parfaite. Le nom et la dose du principe actif sont très-lisiblement imprimés sur chaque granule ou pilule, qui reçoivent en outre une teinte différente suivant les substances employées. Ce sont d'excellentes mesures pour donner au médecin la certitude que ce qu'il prescrit sera administré aux doses qu'il indique et que les précautions les plus ingénieuses sont adoptées pour éviter les méprises.

CHIMIE MÉDICALE

Recherche et dosage de l'albumine dans l'urine;

Par M. Charles Tanret, pharmacien de 1re classe, à Troyes.

En 1872, alors que j'étais interne en pharmacie à l'hôpital des Cliniques, j'ai proposé un nouveau procédé de recherche et de dosage de l'albumine dans l'urine, qui a été publié dans le *Journal des connaissances médicales* (15 mai), et que j'ai inséré dans ma thèse quelques mois plus tard. Depuis que j'avais quitté les hôpitaux, je n'avais eu que de très-rares occasions de m'en servir, et j'ignorais entièrement ce qu'il en était advenu, quand j'ai appris récemment, par une communication de MM. Bouchard et

Cadier à la Société de biologie, que mon réactif « semble destiné à se substituer aux procédés habituels : chaleur et acide nitrique. » Les critiques qui en étaient faites en même temps m'ayant engagé à en reprendre l'étude, c'est ce procédé, légèrement modifié et qui doit être encore peu répandu, que je vais exposer.

Recherche de l'albumine. — Le réactif que j'applique à la recherche de l'albumine est la solution d'iodure de potassium et de mercure. Deux choses sont nécessaires pour sa réussite : un excès de sel mercuriel et une acidité suffisante de la liqueur dont on veut précipiter l'albumine.

La solution employée est fondée sur la réaction bien connue : $2KI + HgCl = HgI, KI + KCl$.

Iodure de potassium pur.................	3g,32
Bichlorure de mercure...................	1 ,35
Acide acétique..........................	20 c.c.
Eau, quantité suffisante pour............	60 c.c.

L'addition de cette forte quantité d'acide acétique a pour but de dispenser d'aciduler chaque fois les liquides qu'on examine.

Les avantages de ce procédé expéditif sont :

1° Son exquise sensibilité, qui n'est égalée que par la chaleur aidée du sulfate de soude et par l'acide phénique (proposé par M. Méhu) ; il décèle 5 centigrammes d'albumine dans un litre d'eau ;

2° La non-nécessité de se servir de la chaleur ;

3° L'insolubilité du précipité dans un excès de réactif.

Quant aux causes d'erreur que MM. Bouchard et Cadier ont signalées avec les moyens de les éviter, et qui tiendraient aux urates, à l'alcalinité des urines, aux alcaloïdes et à la mucine, je dois dire que je l'avais fait déjà, sauf pour la *mucine*. (Thèse, p. 44, 45, 46.)

Je ne parle pas de cette cause d'erreur qui tiendrait au réactif lui-même qui, *sans acide*, peut donner dans l'urine normale un précipité rouge d'iodure de mercure s'accentuant davantage par la chaleur. Avec le réactif acidifié, tel que je l'ai formulé, cet accident n'a jamais lieu.

Urates. — Si l'urine est chargée d'urates, on peut, comme avec tous les acides, la voir se troubler par la précipitation de l'acide urique. La chaleur fait disparaître ce précipité, mais on peut se dispenser de chauffer l'urine, en l'étendant de moitié ou

même son volume d'eau. On recommence l'essai sur l'urine ainsi diluée, et alors il ne se forme de précipité que si elle est albumineuse.

Alcalinité. — En solution alcaline, l'iodure double de mercure et de potassium précipite l'urée, comme tous les sels ammoniacaux. En solution acide, cette précipitation n'a pas lieu ; c'est, du reste, la base du procédé.

Alcaloïdes. — Dans le cas où le malade aurait pris des alcaloïdes, le réactif donnerait un précipité qu'il serait encore facile de distinguer de celui produit par l'albumine. Le premier se redissout à chaud ; une simple addition d'alcool produit le même effet à froid ; caractères que ne possède pas le précipité dû à l'albumine.

Mucine. — « La mucine peut être précipitée par l'acide acétique du réactif, mais le précipité n'est pas blanc et n'est pas *immédiat* (il l'est pour l'albumine) ; il apparaît tardivement sous forme de masses nuageuses demi-transparentes qui se réunissent ensuite au fond du tube en un gros globe à surface arrondie, qui sera difficilement confondu avec le précipité blanc, opaque, floconneux ou cailleboté, fourni par l'albumine. » (MM. Bouchard et Cadier.)

Dosage de l'albumine. — Quand on verse en excès une solution d'iodure double de mercure et de potassium dans une liqueur albumineuse suffisamment acide, toute l'albumine se précipite combinée au mercure et à l'iode du réactif, dont la potasse est saturée par l'acide de la liqueur. Tant qu'il reste de l'albumine en solution, l'iodure de mercure et de potassium ne peut former de l'iodure de mercure rouge insoluble avec du bichlorure de mercure ; mais il les forme dès que toute l'albumine est précipitée. C'est cette formation d'un précipité coloré qui indiquera la fin de l'opération. Je dois dire que cette explication de la réaction n'est pas la même que celle que j'avais admise primitivement, mais que, maintenant, c'est celle qui me paraît être la vraie. Quoi qu'il en soit des théories, le fait que j'ai constaté ne change pas, et pour 1 équivalent d'iodure double de mercure et de potassium HgI.KI, pesant 393, il faut toujours 1 équivalent d'albumine $C^{86}H^{70}Az^{11}O^{33}$ pesant 1 004.

Le mode opératoire est des plus simples ; il ne demande, comme appareil, qu'un verre gradué en centimètres cubes, un compte-gouttes qui donne des gouttes d'eau de 5 centigrammes, et quelques agitateurs. On aura deux liqueurs : la liqueur titrante et la

liqueur témoin; cette dernière sert à indiquer la fin de l'opération.

Liqueur titrante :

Iodure de potassium pur..................	3g,22
Bichlorure de mercure....................	1 ,35
Eau distillée, Q. S. pour faire.............	100 c.c.

Liqueur témoin :

Bichlorure de mercure..................	1 gramme.
Eau distillée, Q. S. pour faire...........	100 c.c.

Une goutte de la liqueur titrante, pesant environ 0g,05, contient 0g,00196 d'iodure de mercure et potassium. Le rapport des équivalents déjà cités donne donc 0g,005 pour la quantité d'albumine que cette goutte peut précipiter.

On prend 10 centimètres cubes d'urine qu'on additionne de 2 centimètres cubes d'acide acétique, et on y verse goutte à goutte la liqueur titrante, en ayant soin d'agiter chaque fois. Quand le précipité, qui s'était d'abord dissous dans l'albumine en excès, devient stable, on essaye, après chaque nouvelle addition, si une goutte, mise sur une soucoupe de porcelaine, ne donne pas un précipité jaunâtre avec une gouttelette de liqueur témoin. Quand on y est arrivé, du nombre de gouttes employées on retranche 3, et le reste représente autant de fois 50 centigrammes d'albumine par litre. Ces 3 gouttes qu'on retranche sont l'excès de réactif nécessaire pour faire voir nettement le précipité jaune. Enfin, dans l'essai avec la liqueur témoin, on devra en employer le moins possible, parce qu'un excès redissoudrait le précipité coloré d'abord formé.

Dans la formule primitive de la liqueur titrante j'introduisais de l'acide acétique, afin d'être dispensé d'en ajouter à chaque essai; maintenant je l'ajoute directement dans l'urine, parce que j'ai reconnu que souvent celui du réactif n'était pas suffisant, surtout quand l'urine est peu albumineuse.

Comme on le voit, le dosage volumétrique de l'urine est très-rapide : il ne demande que quelques minutes, et, avec un peu d'attention, il est difficile de se tromper de plus d'une goutte. Mais comme il ne permet de doser l'albumine que par demi-grammes, il est évident qu'il ne comporte pas la précision des dosages par la balance.

Ces derniers sont, du reste, longs et délicats, et, à moins d'être

un chimiste des plus habiles, il est une limite d'erreur dont il est prudent de ne pas répondre, surtout dans la précipitation, le lavage, la dessiccation et la pesée d'une substance aussi altérable que l'est l'albumine.

Ce procédé de dosage n'est, si l'on veut, qu'un essai, mais un essai qui peut donner au clinicien des résultats suffisamment approximatifs la plupart du temps.

CORRESPONDANCE

A propos d'un cas de dystocie.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Dans un article intitulé : *Réflexions sur un cas de dystocie*, inséré dans le numéro du 28 février 1877, le docteur Charles (de Liége) discute un cas de dystocie que j'ai relaté dans le *Bulletin* ; permettez-moi de lui répondre.

Où le docteur Charles a-t-il pris que j'aie prescrit du seigle ergoté dans un cas de dystocie? Si mon confrère avait bien compris le texte de mon observation, il aurait pu y voir que la femme N..., auprès de qui je fus appelé le 15 décembre 1876, était en mal d'enfant depuis le 13 ; que je n'ai été appelé à la voir que lorsque la parturiente ne ressentait plus aucune douleur, ce qui m'autorisait jusqu'à un certain point à administrer, ainsi que je l'ai fait, 1g,50 d'ergot de seigle en trois prises de quart d'heure en quart d'heure ; que la femme N... avait une première fois accouché naturellement d'un enfant à terme et en vie ; et que le toucher vaginal me fit reconnaître, non un rétrécissement du bassin auquel, je dois le dire, j'étais loin de m'attendre, mais l'engagement du vertex dans l'aire du détroit supérieur. Il est d'ailleurs élémentaire que l'administration du seigle dans un cas reconnu de dystocie serait un contre-sens.

Il est inexact de dire que j'avais reconnu tout d'abord un rétrécissement de 5 centimètres environ, puisque cette mesure tout approximative n'a pu être prise que pendant que je pratiquais la craniotomie. Il est surtout injuste de m'accuser de retard indépendant de ma volonté ; si, d'ailleurs, mon contradicteur avait lu attentivement mon observation, il aurait pu constater qu'appelé le 15 dans une localité éloignée, il m'était matériellement impossible d'opérer et d'agir plus promptement que je ne l'ai fait.

Comment le docteur Charles peut-il savoir si le corps de l'enfant a été facilement extrait ? c'est là une affirmation toute

gratuite à laquelle j'ai le regret d'opposer le plus formel démenti : il a fallu, au contraire, faire la détroncation d'un bras, appliquer le rétroceps sur la face, et ce n'a été qu'après de fortes tractions que le corps, ainsi mutilé et *nullement exfolié*, a pu être enfin extrait ; ce qui démontre, malgré l'affirmation du docteur Charles, qu'il n'y avait même pas un commencement de putréfaction, et que le bruyant dégagement de gaz méphitiques par la matrice réclame, à mon avis, une tout autre explication que celle qu'a émise mon honorable contradicteur.

Je ne relèverai pas l'accusation des lésions faites aux parties naturelles que mentionne l'article du docteur Charles, je ne sais comment on procède en Belgique ; mais, en France, un praticien qui se charge d'une opération est généralement à même de l'amener à bien, même lorsque, comme dans le cas présent, il se trouve dans l'impossibilité matérielle de se procurer les instruments nécessaires.

Le docteur Charles ignore probablement ce que c'est que Vence, et quelles sont les difficultés qui peuvent parfois entraver l'exercice régulier de la médecine dans nos contrées ; mais pour le convaincre qu'on peut pratiquer la craniotomie sans céphalotribe ni ciseau de Smellie, et sans pour cela occasionner des *lésions graves*, je saisis cette occasion pour lui apprendre qu'une nouvelle opération de craniotomie avec le crochet du forceps Charrière a été pratiquée par moi, avec succès cette fois, à la Gaude, daus les premiers jours de février, sur une primipare, en présence des docteurs Raybaud (de la Colle) et Euzière (do Lavallette), opération dont le résultat m'a convaincu que tous les instruments sont bons quand on sait les mauier, et que même avec des instruments perfectionnés un opérateur maladroit peut occasionner des lésions graves.

Malgré la façon absolue avec laquelle notre honorable confrère conclut que cette mort m'est imputable, et que j'ai eu affaire à une dystocie par ostéomalacie, conclusion qui ne s'appuie sur aucune donnée, et que tous les faits sont venus contredire, il me permettra, sans doute, de n'être pas de son avis et de continuer à croire avec mes confrères que la mort de la femme N... est le résultat d'une embolie et non d'un épuisement nerveux, qui n'a existé que dans l'imagination de mon savant contradicteur. Quant à la déformation du bassin, je persiste à l'attribuer à l'affection étudiée tout récemment, au point de vue de l'obstétrique, par M. le professeur Hergott (de Nancy), sous le nom de *spondylizème*.

E. Binet.

Vence, 11 mars 1877.

Sur le traitement du delirium tremens par le chloral.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Notre confrère M. Rancurel a publié dans le *Bulletin de Thérapeutique* un cas de délire alcoolique aigu survenant au cours d'une pneumonie légère, et guéri par l'hydrate de chloral.

En 1869, si je ne me trompe, dans un des journaux de médecine de Londres paraissait un travail, appuyé sur d'assez nombreuses observations, qui démontrait toute la valeur de ce médicament dans le *delirium tremens;* je crois même que ce sujet avait été d'abord discuté au sein de la Société des médecins de Londres.

Cette circonstance me frappa d'autant plus que, depuis dix-huit mois, j'avais obtenu moi-même de très-beaux succès dont j'avais remis la publication pour en attendre de nouveaux, et un peu faute de temps.

J'étais heureux, en tous cas, que, de l'autre côté de la Manche, les mêmes essais eussent été faits peut-être avant, peut-être en même temps que les miens, et que les résulats fussent à peu près identiques ; c'était un fait de pratique confirmé. Je n'ai cessé depuis d'employer le chloral, et toujours avec le même résultat.

Je vous adresse quelques observations sommaires, que vous publierez si vous le jugez convenable. Je suis convaincu qu'un grand nombre de confrères ont, comme les médecins anglais, M. Rancurel et moi, employé le chloral dans pareils cas, et qu'on pourrait recueillir assez de faits pour en tirer des conclusions à peu près précises. Voici d'ailleurs mes observations :

Obs. I.—Juin 1868. Marchand de vin, de la rue de Penthièvre, adonné à l'absinthe, au vermouth, au vin blanc : délire aigu furieux, insomnie complète depuis quatre jours. Six personnes pour maintenir le malade, méconnaissant toute sa famille, ayant brisé des meubles, cassé de la vaisselle, s'étant échappé dans la rue où il aurait commis des violences. — Sangsues au siége, opium administré à hautes doses par un confrère, sans autre résultat que de voir s'accroître le *delirium tremens*.

Appelé, je fais administrer 4 grammes d'hydrate de chloral en solution dans quantité convenable d'eau, 1 gramme de quart d'heure en quart d'heure. — Un sommeil profond de huit heures succède à cette médication. Le malade raisonne ensuite passablement bien, et reste calme. — 4 nouveaux grammes sont administrés de la même façon. Douze heures de sommeil, lucidité et calme complet ensuite. Je fais entendre à ce malade que, s'il continue à se livrer à la boisson comme par le passé, un nouvel accès de délire aigu peut l'emporter avant qu'on lui ait porté secours. Au demeurant, ce malade est un bon père de famille. Il promet de ne plus boire. Il a tenu parole, et il vit encore aujour-

d'hui. Il est à la tête de son établissement. Il s'est toujours très-bien porté. C'est le seul exemple que j'aie vu d'un buveur, et surtout d'un absintheur, corrigé depuis si longtemps.

Obs. II. — Octobre 1868. Marchand de la rue saint-Honoré, adonné au vin blanc, au bitter, au vermouth : délire alcoolique aigu depuis trois jours. Absence complète de sommeil, cris furieux, courses folles, quatre personnes pour ressaisir le malade et le garder à vue dans la chambre. Un confrère a fait une saignée du bras, mis de la glace sur la tête, administré l'opium à l'intérieur; exacerbation du délire. Appelé, je donne 4 grammes de chloral de quart d'heure en quart d'heure, le dernier quart à neuf heures du soir. Sommeil profond jusqu'au lendemain huit heures du matin. En se réveillant, le malade cherche à uriner, il fait de grands efforts sans pouvoir y parvenir, puis finalement rend un calcul de la grosseur et de la forme d'un noyau d'olive. Il paraît qu'il n'avait pu uriner depuis vingt-quatre heures. Calme ensuite, et raison revenue.

Je n'ai plus revu ce malade, à qui j'avais prescrit à nouveau 3 grammes de chloral pour le soir.

Obs. III. — Marchand de vin au panier, rue Neuve-des-Petits-Champs : adonné à l'absinthe et au vin blanc. Attaque de *delirium tremens* furieux. Le malade bat sa femme, casse tout dans sa chambre. Trois personnes ne peuvent s'en rendre maître. — 4 grammes de chloral; *ut supra*, sommeil profond et calme de six heures. Lucidité au réveil, mais soif ardente. On donne du vin coupé et de la limonade.

Après huit heures de calme où le malade a pris quelques aliments, 4 nouveaux grammes de chloral. Vingt-quatre heures de sommeil. Lucidité au réveil. Intelligence nette, quoique le chloral ait laissé un peu d'étourdissement. Je déclare au malade que, s'il a encore un accès et qu'il ne puisse être secouru immédiatement, il sera tué roide. — Il promet de se corriger. Quatre mois après, nouvelle attaque de délire alcoolique aigu. Mort trente-six heures après l'attaque, sans que personne ait été appelé, je crois.

Obs. IV. — En 1869, à la suite de la réunion des délégués de la garde nationale de Paris pour le tir international à Bruxelles, un mercier de la rue du Roule-Saint-Honoré, adonné à l'absinthe, aux alcooliques et au vin blanc, est atteint d'une attaque violente de délire aigu. Après menaces de mort, voulant se jeter par la fenêtre, méconnaissant même sa famille, ce malade, gardé par quatre ou cinq amis, parvient à leur échapper, brise les vitres d'une porte de sa chambre, s'y engage à travers le carreau brisé et se blesse. Vingt-quatre heures de soins inutiles. Exacerbation croissante du délire. Appelé après trente-six heures, je fais donner 4 grammes de chloral et une pilule d'extrait thébaïque à 0,05. Sommeil de sept heures. Réveil demi-lucide, encore

une certaine agitation sans violence. 4 nouveaux grammes de chloral. Douze heures de sommeil calme ; réveil lucide. Le père se reconnaît au milieu de sa famille, et, fortement ému, il verse des larmes abondantes et promet de cesser ses habitudes. Mort six mois après.

Obs. V. — Charbonnier du quartier Laborde. Habitudes alcooliques. En 1872, violente attaque de *delirium tremens*, accès furieux. — 12 grammes de chloral en trente-six heures, par 4 grammes en une heure. Sommeil immédiat succédant au chloral. Après réveil de quelques heures, calme complet et guérison le troisième jour.

Cet homme vit encore et n'a plus eu d'accès par suite de modification à sa conduite. Il ne boit plus que du vin, mais il en boit beaucoup.

Obs. VI. — Carrossier du quartier des Champs-Elysées. — Absintheur invétéré, buvant, en outre, du vin blanc, du vermouth. Attaque de délire tellement aigu et violent, en 1873, que plusieurs ouvriers et voisins ne peuvent le maintenir. — Après avoir essayé d'actes criminels qu'il ne peut accomplir, il saute, malgré la surveillance dont il est l'objet, par la fenêtre du premier étage, sans se faire aucun mal. Ramené de force à son domicile, il est, cette fois, garrotté. 4 grammes de chloral, une pilule d'extrait thébaïque à 0,05. Sommeil de quatre heures, puis réveil et agitation. 3 grammes de chloral et une pilule d'extrait thébaïque. — Sommeil calme de onze heures. Réveil suivi de calme, de lucidité. — Raison revenue. Encore 3 grammes de chloral pour la nuit. Guérison.

Je l'ai revu trois ans de suite. — Pas de nouvel accès, mais tremblement alcoolique continu.

Autres ordres de faits semblables à celui raconté par notre confrère Rancurel :

Obs. I. — Marchand d'abats, à Batignolles ; adonné aux boissons alcooliques. En mars 1875, pleuro-pneumonie gauche. Au troisième jour, délire aigu. Quatre personnes sont obligées de maintenir dans son lit le malade, qui voit un incendie et des incendiaires qui mettent continuellement le feu dans sa chambre. 4 grammes de chloral, une pilule d'extrait thébaïque. Douze heures de sommeil. Réveil calme, mais intelligence encore confuse. A quatre heures de l'après-midi, reprise du délire très-atténué. 3 grammes de chloral, une pilule d'extrait thébaïque. Sommeil de quatorze heures. Réveil très-lucide, calme, grand abattement, soif ardente. Le délire n'a plus reparu, et, le douzième jour, la résolution de la pleuro-pneumonie gauche était complète. — Se porte très-bien, corrigé.

Obs. II. — Charbonnier de la rue Miroménil, adonné au vin blanc et aux boissons alcooliques. Pneumonie gauche en novembre 1875. Saigné par mon confrère le docteur Leroy. Au quatrième jour, délire tellement violent, que quatre personnes ne peuvent tenir le malade dans son lit. Appelé en consultation, je propose 4 grammes de chloral et une pilule d'extrait thébaïque. La même dose sera répétée huit heures après le réveil. Guérison. Reprise de travaux pendant dix-huit mois. Mort en janvier 1877 d'une pneumonie, ce que j'ai appris de sa famille, qui habite près de moi.

Dernière preuve de la puissance du chloral pour calmer l'excitation des centres nerveux, et engourdir la sensibilité. — Jeune homme de vingt-cinq ans, atteint d'obturation absolue de l'intestin sur un point non précisé. — Cinquante jours sans garde-robes, sans expulsion de gaz par l'ouverture anale. Vomissements fécaloïdes continus ou intermittents, et alors en grande quantité. Tout, gaz et matières fécales, régurgite par la bouche. Pendant les cinquante jours, chloral à la dose de 4 à 6 grammes toutes les vingt-quatre heures ; après l'ingestion d'un peu de lait ou de bouillon, le malade réclame impérieusement le chloral, qu'il faut lui administrer. Les doses sont parfois poussées jusqu'à 8 ou 10 grammes en vingt-quatre heures, tant la nécessité de calmer les souffrances atroces et le désir impérieux du malade nous y contraignent.

Notre confrère Chassaignac a vu deux fois le malade avec nous, au quinzième et au trente-troisième jour. Il a pu constater la puissance du chloral pour calmer les douleurs et procurer du sommeil, en même temps que, comme nous, il a reculé devant toute tentative de débridement ou d'établissement d'anus contre nature.

Dr Abeille.

Paris, 24 février 1877.

Sur l'électrisation des seins pour augmenter ou rétablir la sécrétion lactée.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

D'une manière générale, on peut dire que nous sommes assez incrédule au sujet de l'action des médicaments dont la vertu est d'augmenter ou de rétablir la sécrétion lactée. Certainement il n'y a pas de remèdes qui, absolument, puissent mériter le nom de *galactogènes ;* mais cependant si le lait se supprime chez une nourrice, chez une femme qui veut absolument nourrir, si, sous le coup de certaines impressions morales ou pathologiques, la sécrétion lactée diminue, que faut-il faire, surtout s'il s'agit de certaines personnes dépourvues de ressources et entièrement

disposées à ne donner à l'enfant que l'alimentation artificielle, dangereuse, du petit pot ou du biberon, surtout dans les premiers mois de la vie? Et, soit dit en passant, bien que nous la désapprouvions, cette alimentation réussit souvent, mais mieux dans les campagnes que dans les villes, en raison de l'influence du bon air et des excellentes qualités du lait qu'on peut se procurer, et qui est loin d'être le lait aigri, de mauvaise qualité, altéré par des champignons (mucédinées), qu'on emploie dans les villes. Mais, quoi qu'il en soit, l'alimentation naturelle par le lait de femme ne pourra jamais être réellement suppléée. C'est pourquoi nous devons chercher à rétablir la sécrétion lactée lorsqu'elle a diminuée ou qu'elle est supprimée. Pour ce faire, j'ai toujours ordonné à la femme une nourriture substantielle, tonique, les féculents, etc.; je lui ai fait prendre, en même temps que j'employais l'electrisation des seins, deux à trois cuillerées à café par jour de la poudre suivante :

Semence de badiane	ãã 3 grammes.
— de coriandre	
— de fenouil	
— de nigelle	ãã 2 grammes.
— de cumin	
Sous-phosphate de chaux	ãã 2 grammes.
Carbonate de chaux	
Sucre pulvérisé	10 grammes.
M.	

Du reste, voici le résumé de trois observations concluantes :

Obs. I. — Emilie Gail..., vingt ans, primipare, allaite son enfant depuis cinq jours; au sixième, symptômes de métro-péritonite partielle. Suppression des lochies et de la sécrétion lactée. Guérit au bout de quatre semaines et demie. Veut absolument nourrir son enfant, et me prie de lui faire revenir le lait. J'emploie inutilement tout d'abord le jaborandi, les cataplasmes de feuilles de ricin commun, la farine de chènevis. C'est alors que je la soumets à l'usage de la poudre ci-dessus, et que j'emploie l'électrisation des mamelles avec l'appareil de Trouvé. Dès le lendemain de la première séance, les seins se gonflent; la montée du lait s'effectue, et en pressant le mamelon on obtient quelques gouttes de lait. Je la soumets encore pendant deux jours à l'électrisation (vingt minutes chaque séance), en même temps que je fais exercer des succions. Le lait revint en quantité. Elle nourrit actuellement son enfant.

Obs. II. — Julie P..., multipare, place son enfant chez deux nourrices successivement; la première, surchargée de famille, lui donnait peu de lait et la nourrissait de purées, de crèmes, etc. La seconde avait très-peu de lait. L'enfant ne profitant pas, Mme P... voulait la confier à une troisième nourrice, accouchée depuis trois mois, et qui n'avait donné à teter que pendant une quinzaine de jours; les seins de cette femme étaient affaissés, et

on ne pouvait en exprimer aucune goutte de lait. Elle me pria, sachant le résultat que j'avais obtenu chez la dame Emilie G..., d'essayer sur cette femme l'électrisation de la glande mammaire, en même temps que l'emploi de la poudre ci-dessus. Dès le huitième jour (deux séances de vingt minutes, matin et soir), et après avoir fait exercer des succions, le lait était revenu très-abondant.

Obs. III. — A la suite d'une émotion morale très-vive, la dame R... vit ses seins se tarir. Elle allaitait depuis cinq mois. Dès la quatrième séance d'électrisation, on pouvait exprimer quelques gouttes de lait. A la huitième séance, le lait était sécrété en quantité suffisante chez cette femme; j'employai aussi la poudre ci-dessus, et je recommandai un traitement tonique et beaucoup de féculents.

Dr Estachy.

Pertuis (Vaucluse), le 27 février 1877.

BIBLIOGRAPHIE

Leçons sur les affections de l'appareil lacrymal, professées par M. Panas, rédigées par M. E. Chamoin. Adrien Delahaye et Ce, 1877.

M. Panas offre au public médical un nouveau fascicule sur les affections des yeux, pour continuer la série si intéressante qu'il a déjà commencée : Leçons sur le strabisme et sur les kératites.

Ce fascicule est divisé en *deux parties :* la première est consacrée aux affections de la glande lacrymale Après avoir donné un résumé de l'anatomie normale de la glande, il étudie les plaies, les inflammations, etc. Il passe ensuite en revue les tumeurs dont l'anatomie pathologique est encore incomplète. Ces tumeurs sont : des *tumeurs bénignes* dans lesquelles il range les adénômes et les enchondrômes, des *tumeurs malignes* (sarcôme, épithéliôme, carcinôme). Ces dernières offrent deux caractères qui leur sont communs : la rapidité de leur marche et leur tendance à se généraliser.

Cette première partie est terminée par la description des différents procédés d'extirpation de la glande.

La deuxième partie, plus importante, comprend les affections des voies d'excrétion des larmes Les deux premières leçons sont consacrées aux notions d'anatomie et de physiologie indispensables à connaître pour étudier les lésions, l'auteur, après avoir discuté les opinions des différents auteurs, résume ainsi le fonctionnement de l'appareil d'excrétion des larmes : Le liquide lacrymal est conduit, de l'angle externe de l'œil jusqu'aux points lacrymaux, par l'action des deux forces physiques, la pesanteur et la capillarité, aidées de l'intervention d'une force vitale, la contraction de l'orbiculaire.

La capillarité et la contraction de l'orbiculaire remplissent le sac et le canal nasal.

L'écoulement des larmes dans le canal lacrymo-nasal se fait, grâce à l'évaporation dans le nez et à la pesanteur. A ces deux forces, il faut ajouter la contraction du petit muscle de Horner, dont l'influence est très-limitée.

Il passe ensuite en revue les affections des points et canaux lacrymaux. Le rétrécissement du conduit lacrymal réclame, comme traitement ordinaire, l'incision du conduit. La dilatation sera réservée comme complément de l'incision, dans les cas exceptionnels où il y a tendance invincible à la reproduction du rétrécissement ; tendance dont la cause est difficile à préciser.

La huitième leçon est consacrée à l'étude de la dacryocystite aiguë, qui mérite d'être décrite à part, quoiqu'elle succède le plus souvent à un état chronique. L'ouverture de la collection en avant et à la partie la plus déclive du sac est le meilleur mode de traitement, et donne une cicatrice moins apparente que si on laisse la peau s'ulcérer d'elle-même.

La dacryocystite chronique est l'affection la plus longuement étudiée par M. Panas à cause de sa fréquence et des nombreux traitements qui lui ont été opposés; ainsi qu'on peut en juger par la longue discussion qui fait le sujet des quatre dernières leçons.

Pour lui la pathogénie de tumeur lacrymale et de ses résultats se résume dans ces mots : *inflammation et ses suites.*

Dans un premier ordre de faits, l'obstacle est dû à l'accumulation du mucus sécrété par la muqueuse enflammée. D'autres fois, à cette cause s'ajoute le boursouflement inflammatoire de la muqueuse.

Enfin, quand la sonde butte contre une bride, un rétrécissement fibreux véritable, cette coarctation est un phénomène secondaire dû à l'épaississement fibreux de la muqueuse, résultat et non cause de l'inflammation chronique.

Quand il s'agit du traitement, M. Panas déclare que le cathétérisme seul, ainsi que le pratique Bowman, a pu rendre des services dans les cas simples où le larmoiement constitue toute la maladie. Mais, ainsi qu'il a pu en juger souvent, cette méthode est longue et infidèle dans les cas anciens. Aussi, dit-il : Le véritable progrès, dans l'état actuel de la science, réside dans la combinaison, suivant les cas, des méthodes de Bowman ou de Stilling (stricturotomie) ou même de ces deux méthodes réunies, avec la *cautérisation modificatrice* et *non destructive* du sac et du canal nasal. Cette cautérisation doit être pratiquée soit par une ouverture de la paroi antérieure du sac, soit par l'un des conduits lacrymaux préalablement incisé.

Cette courte analyse pourra, je l'espère, donner une idée des sages préceptes qui sont développés dans ce consciencieux travail.

O. T.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 19 et 26 mars 1877 ; présidence de M. PELIGOT.

Recherches sur l'acidité du suc gastrique de l'homme. — M. Ch. RICHET a observé chez le malade de M. Verneuil, portant une fistule stomacale (voir t. XCI, p. 419), les propriétés du suc gastrique. Voici à quelles conclusions il est arrivé :

« A. L'acidité moyenne du suc gastrique, soit pur, soit mélangé aux aliments, équivaut à environ 1g,7 d'acide chlorhydrique pour 1 000 grammes de liquide. Je n'ai jamais trouvé l'acidité inférieure à 5 centigrammes ni supérieure à 3g,2.

« B. La quantité du liquide qui se trouve dans l'estomac n'a aucune influence sur son acidité ; que l'estomac soit presque vide ou surchargé d'aliments, son acidité est à peu près invariable.

« C. Le vin et l'alcool augmentent l'acidité de l'estomac. Le sucre de canne la diminue.

« D. Si l'on injecte dans l'estomac des liquides acides ou alcalins, les liquides gastriques tendent très-rapidement à reprendre l'acidité normale, de sorte que, au bout d'une heure après ces injections, l'estomac a repris, à peu de chose près, son acidité moyenne.

« E. En dehors de la digestion, le suc gastrique est moins acide que pendant la digestion.

« F. L'acidité augmente un peu vers la fin de la digestion.

« G. La sensation de la faim et de la soif ne dépendent ni de l'état d'acidité ni de l'état de vacuité de l'estomac.

« J'ai ensuite essayé de résoudre le problème, si controversé, de la nature de l'acide libre dans le suc gastrique, et j'espère pouvoir donner prochainement le résultat de mes recherches.

« Ce travail a été fait au collége de France, dans le laboratoire de M. le professeur Berthelot. »

De l'empoisonnement aigu par l'acétate de cuivre. — Voici les conclusions du travail de MM FELTZ et RITTER :

« 1° L'acétate de cuivre est plus actif que le sulfate ;

« 2° Les accidents d'empoisonnement sont beaucoup plus intenses et plus longs chez les animaux à jeun ;

« 3° Les boissons et les aliments solides auxquels on incorpore la dose toxique d'acétate de cuivre prennent une saveur telle, qu'il est impossible qu'on les puisse avaler sans être averti par elle de la présence du poison ;

« 4° L'apparition de l'ictère indique que, dans les empoisonnements subaigus par les sels de cuivre, il se produit une supersécrétion biliaire, analogue à celle que nous avons déjà signalée dans les intoxications par l'arsenic, l'antimoine, le phosphore et les substances septiques. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 20 et 27 mars 1877 ; présidence de M. BOULEY.

De l'étiologie de la fièvre typhoïde. (Suite de la discussion, voir p. 227.) — M. GUÉNEAU DE MUSSY répond successivement à M. Bouley et à M. Jaccoud.

Dans sa réponse à M. Bouley, il commence par désavouer toute inten-

tion de persiflage à l'égard de son collègue. Il repousse également le reproche que lui a fait M. Bouley d'avoir procédé par induction. Il a lu dans les ouvrages do Budd et de Murchison, dans les recueils scientifiques, dans les mémoires sur les épidémies, une foule d'observations qui prouvent avec évidence que les déjections des cholériques et des typhoïdiques jetées dans les égouts ou dans les ruisseaux avaient été les agents propagateurs de ces maladies, et il en *déduit* cette conclusion, ou qu'il ne fallait pas jeter ces matières des vidanges dans nos égouts do Paris, tels qu'ils sont installés, ou qu'il fallait intercepter toute communication directe entre les égouts et l'atmosphère des maisons.

M. Guéneau do Mussy a dit que les émanations des égouts ne sont pas *toujours* également nuisibles, et que, lorsque les liquides des fosses d'aisances ne contiennent pas de principes infectieux, il est douteux qu'ils puissent s'y développer spontanément. Il a ajouté, il est vrai, que quand, par des chaleurs tropicales comme celle des derniers étés, les regards d'égouts vomissent des exhalaisons fétides, on ne persuadera pas que ces exhalaisons soient salubres. M. Bouley a soutenu que, plus ces exhalaisons sont fétides, moins elles sont insalubres. La fétidité des fosses d'aisances est un témoignage de leur innocuité, parce que, dit-il, par la fermentation putride, les matières organiques se détruisent et retournent à l'état minéral, et qu'alors les principes infectieux doivent disparaître.

M. Guéneau de Mussy est bien loin de nier que la fermentation putride puisse détruire les germes infectieux. Il admet que, quand toutes ces fermentations putrides se sont succédé, quand elles ont détruit toutes les matières organiques, les germes infectieux sont détruits; mais avant cette destruction complète, pendant ce travail do fermentation, les gaz qui se développent dans la matière qui fermente ne peuvent-ils pas entraîner avec eux les germes infectieux et contribuer à leur diffusion? Vous ne persuaderez pas au public, dit M. Guéneau de Mussy, que plus les exhalaisons des égouts sont fétides, plus elles sont inoffensives.

M Guéneau de Mussy déclare qu'il n'a pas affirmé, comme le prétend M. Bouley, l'immunité des vidangeurs. Il a dit, au contraire, qu'il ne croyait pas à cette immunité, qui ne lui semble pas justifiée par l'observation; mais que, si elle était prouvée, on pourrait l'expliquer par l'hypothèse de l'acclimatement.

Les émanations des égouts sont-elles nuisibles? Les égouts non isolés de l'atmosphère des rues et des maisons peuvent-ils devenir des voies de propagation des épidémies?

Contrairement à M. Bouley, M. Guéneau de Mussy ne croit pas que les exhalaisons des matières putrides soient jamais indifférentes. Ce n'est guère d'ailleurs que dans les saisons très-sèches et très-chaudes, quo ces exhalaisons deviennent incommodes. Le danger des eaux d'égout vient de leur mélange avec les matières do vidange, lorsque ces matières renferment des déjections cholériques et typhoïdiques. Des faits très-nombreux prouvent que ces déjections peuvent devenir le moyen de propagation de ces maladies. M. Guéneau de Mussy a cité dans son travail un grand nombre d'observations qui témoignent de l'activité infectieuse des émanations des vidanges. Il faut y ajouter le fait suivant, dû à M. Duménil:

Il y a lieu de s'effrayer du projet qui veut jeter dans les égouts toutes les matières des vidanges. On a dit: les égouts ne reçoivent que les matières liquides des vidanges constituées par les urines et par l'eau des water-closets. Mais ce liquide est un macéré de matières fécales et peut entraîner avec lui les principes infectieux contenus dans ces matières. D'ailleurs, les deux maladies dont la propagation par les égouts est le plus à redouter et dans lesquelles les déjections des malades sont regardées généralement comme le véhicule de la contagion, le choléra et la fièvre typhoïde, produisent précisément des déjections liquides qui sont entraînées avec les autres liquides dans les égouts.

Les observations dans lesquelles les matières de vidanges ont paru les foyers d'origine d'épidémies typhiques sont extrêmement nombreuses. Dans la Grande-Bretagne, contagionistes ou non-contagionistes sont d'accord sur ce point d'étiologie et sur les indications qui en découlent. Il en est de même de nos confrères de la Belgique. Une commission médicale à

Bruxelles vient d'imposer l'obligation de placer des soupapes ou des siphons à toutes les communications des maisons avec les égouts.

Il faut assainir les égouts, répandre des instructions ou des ordres de police pour désinfecter les déjections des cholériques et des typhoïdiques, aussi bien que les réservoirs qui les reçoivent, imposer ces désinfections aux riches, et fournir aux pauvres les moyens de les pratiquer.

M. Guéneau de Mussy répond ensuite à M. Jaccoud : il cherche à lui montrer que ses critiques reposent sur des allégations et des citations absolument erronées, qu'il n'était pas bien au courant, ni du sujet de la discussion, ni de la manière dont elle a été engagée, enfin que, dans son brillant discours, il a laissé de côté une partie que M. Guéneau de Mussy croit la plus importante.

M. Jaccoud lui a ensuite reproché d'avoir traité un sujet si connu, qu'il était presque oiseux de le mettre sur le tapis, et après l'avoir blâmé d'en avoir parlé, il trouve ensuite qu'il n'en a pas assez parlé ; c'est pourquoi il s'est fait le défenseur d'une cause que, selon lui, M. Guéneau de Mussy avait compromise.

L'opinion adoptée par M. Jaccoud aurait dû le porter à des conclusions toutes contraires à celles qu'il a formulées. La seule décomposition putride de matières animales peut produire, suivant lui, la fièvre typhoïde, et il nie que la communication de nos égouts avec l'atmosphère des rues et des maisons puisse avoir aucun inconvénient. Il croit que notre haleine renferme toujours assez de matières putrides pour nous donner la fièvre typhoïde, si la membrane muqueuse pulmonaire remplit imparfaitement son rôle compensateur, et il est certain que les exhalaisons fétides qui s'échappent à certains jours des regards de nos égouts sont tout à fait inoffensives. Pour moi, l'absence d'émanations putrides n'est pas un signe suffisant de leur innocuité, la présence de ces émanations ne démontre pas que les égouts renferment les principes générateurs de la fièvre typhoïde ou du choléra ; mais, dans aucun cas, je ne crois ces émanations salubres, et si je partageais l'opinion de M. Jaccoud, je craindrais encore bien davantage leur insalubrité.

Hystérotomie. — Péan présente les pièces anatomiques provenant d'une opération d'hystérotomie qu'il a pratiquée le matin même.

Il a déjà présenté à l'Académie un groupe d'observations de 27 hystérotomies pratiquées en vue de débarrasser les malades de volumineuses tumeurs utérines. Ces observations se répartissent ainsi : 18 hystérotomies motivées par des fibromes utérins : 12 succès, 6 insuccès; 6 hystérotomies pratiquées pour des tumeurs fibro-cystiques : 4 succès, 2 insuccès; 2 pour l'ablation de tumeurs utéro-cystiques : 2 succès. Depuis cette époque il a pratiqué 7 nouvelles hystérotomies : 3 pour l'ablation de tumeurs fibreuses; 2 pour des tumeurs utéro-cystiques; 1 pour une tumeur utérine carcinomateuse de forme cystique, et enfin celle qui fait l'objet de cette présentation.

Dans l'hystérotomie dont M. Péan présente la pièce, la tumeur diffère de celles qu'il a observées jusqu'à ce jour. Le malade était âgé de cinquante-trois ans ; la tumeur offrait avant l'opération tous les caractères des kystes de l'ovaire. Elle remplissait toute la cavité abdominale et était devenue si volumineuse, qu'une ponction a dû être pratiquée deux mois avant l'opération pour prévenir la suffocation ; on obtient environ 15 litres d'un liquide sanguin et mélangé de grumeaux fibreux.

Pour l'opération, la paroi abdominale fut divisée sur la ligne médiane depuis le pubis jusqu'au-dessus de l'ombilic. Une ponction pratiquée sur la tumeur la réduisit de moitié, et il fut possible de l'attirer en dehors à travers l'incision ; deux ligatures métalliques furent ensuite appliquées autour de la tumeur, très-près de son implantation. Après avoir traversé la base d'implantation avec des broches, M. Péan excisa la tumeur de telle sorte que la plus grande partie de l'opération se termina sans avoir perdu une goutte de sang.

Le corps de la tumeur était constitué par l'utérus hypertrophié, doublé extérieurement d'un péritoine très-vascularisé, de vaisseaux sanguins très-

dilatés, d'une tunique musculaire qui entourait complétement la masse enlevée. La tumeur présentait deux grandes loges kystiques développées dans l'épaisseur de la tunique musculaire.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 23 mars 1877 ; présidence de M. Empis.

Destruction de la muqueuse stomacale par les acides. — M. Laboulbène présente une lettre d'un confrère de province relative à la communication qu'il a faite à l'Académie, d'une pièce provenant d'un homme qui avait avalé une certaine quantité d'acide sulfurique, et qui avait rendu la presque totalité de sa muqueuse gastrique; ce médecin ayant eu l'occasion d'observer un cas semblable, le communique à M. Laboulbène.

En 1873, un homme robuste, de cinquante ans, avala d'un trait un verre d'acide sulfurique, qui avait été substitué à l'eau-de-vie dont il faisait un fréquent usage ; il fut pris aussitôt de tous les accidents qu'on observe en pareil cas, vomissements de matières noirâtres, violentes douleurs sur le trajet de l'œsophage, lui arrachant des cris aigus, coloration grisâtre de la muqueuse buccale, etc.; deux mois après, cet homme rendait une membrane affectant la forme et les caractères de la muqueuse de l'estomac. L'examen ultérieur qui fut fait de cette membrane montra, en effet, qu'il s'agissait bien de la muqueuse stomacale. Cet homme mourut d'inanition trois mois après.

A cette occasion, M. Laboulbène fait passer sous les yeux de la Société un dessin histologique de la membrane qu'il a soumise à l'appréciation des membres de l'Académie.

Localisations cérébrales. — M. Laveran présente le cerveau d'un malade qui a succombé dans son service, au Val-de-Grâce, après avoir présenté les phénomènes suivants : hémiplégie du côté gauche, accompagnée d'un peu de contracture et, dans les derniers temps, délire et symptomes de méningite. A l'autopsie, on trouve tous les caractères d'une méningite tuberculeuse ; en outre, deux tubercules, du volume d'une noix, siégeaient dans les circonvolutions motrices, l'une à la partie supérieure du lobule paracentral, l'autre dans la circonvolution frontale ascendante.

Traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids. — M. Ferrand continue la lecture du travail qu'il a commencé dans la précédente séance: dans cette partie, M. Ferrand s'attache surtout à démontrer les dangers de la méthode de Brand.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

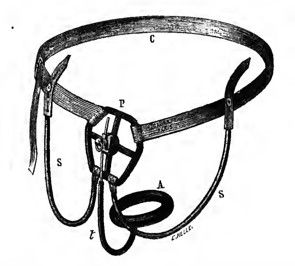
Séances des 21 et 28 mars 1877 ; présidence de M. Panas.

Charlatanisme. — M. Marjolin donne lecture, au nom d'une commission composée de MM. Boinet, Giraud-Teulon et Marjolin, d'un rapport sur la lettre adressée à la Société par M. le comte de Brücke en réponse à la présentation faite par M. Le Fort, dans la séance du 31 janvier, d'une malade atteinte de cancer du sein et des observations qu'il avait faites à propos du traitement suivi. Il résulte de l'enquête faite par la commission que M. le comte de Brücke, qui se dit docteur des universités de Londres, de Gênes, de Modène, et qui se laisse dire par son éditeur, dans la préface d'un de ses livres, docteur de la Faculté de Paris, n'a aucun droit à porter ce dernier titre, pas plus que celui de docteur de l'université de Londres. Le secrétaire de cette université, après avoir

consulté les registres, déclare que toute pièce tendant à établir le titre de docteur de l'université de Londres en faveur de M. de Brücke ne peut être que le résultat d'un faux. M. le comte de Brücke a été seulement autorisé à exercer la médecine en France par simple arrêté ministériel, malgré l'avis contraire de M. Denonvilliers. alors inspecteur général de l'Université de France. La commission regrette que M. le comte de Brücke use de la grande faveur qui lui a été accordée pour oublier comme il le fait le respect dû à la dignité et à l'honorabilité professionnelles.

La Société adopte à l'unanimité ces conclusions.

Nouvel anneau-pessaire. — M. DUMONTPALLIER présente un anneau-pessaire, destiné à maintenir réduit le prolapsus utérin compliqué de cystocèle et de rectocèle. A cet anneau est annexée une tige à laquelle on



donne la courbure voulue et qui se termine par une armature à claie-voie en fil de fer garni de caoutchouc, qui vient s'appliquer sur le pubis. L'appareil est maintenu facilement par une ceinture et des sous-cuisses.

Sur l'ostéo-sarcome des membres. — M. TERRIER donne lecture d'un rapport sur un travail de M. G. Poinsot (de Bordeaux), lauréat de la Société, intitulé : *Etude clinique sur l'ostéo-sarcome des membres.* Il résulte des trente-huit cas suivis d'opération rassemblés par M. Poinsot et par Chauvel qui s'était déjà occupé de cette question, que l'opération a donné 10 pour 100 de guérisons, 20 pour 100 de récidives dans le moignon, 80 pour 100 de généralisations. M. le rapporteur conclut avec l'auteur qu'il faut intervenir le plus tôt possible, et amputer le plus haut que l'on pourra.

M. GILLET a déjà insisté sur la difficulté du diagnostic de l'ostéo-sarcome articulaire et péri-articulaire M. Poinsot a émis moins de doutes. mais a cependant hésité aussi avant de formuler son diagnostic. L'état des cartilages est important à noter; l'auteur n'a pas dit s'ils étaient conservés dans le cas qu'il a observé. Quant à la nécessité d'amputer le plus haut possible, elle est indiscutable. M. Gillette rappelle un fait observé dans le service de M. Gayon dans lequel, à l'autopsie d'un sujet mort à la suite de l'amputation de la cuisse pour un ostéo-sarcome du genou, on trouva un noyau cancéreux dans la tête du fémur.

M. Tillaux. Le diagnostic est extrêmement difficile, sinon impossible au début. Une ostéite, une tumeur blanche peuvent donner lieu à l'erreur. Cependant on peut arriver assez rapidement à un diagnostic certain en se souvenant que l'immobilité et la compression soulagent toujours lorsqu'il s'agit d'une inflammation articulaire et qu'elles augmentent, au contraire, les douleurs de l'ostéo sarcome.

M. Le Fort a amputé, il y a trois ans, immédiatement au-dessus de la tumeur, un malade atteint de tumeur myéloïde de la cuisse, et il n'y a eu, jusqu'à présent, aucune apparence de récidive.

M. Verneuil possède six observations accompagnées de l'examen anatomique qui a donné une plus grande certitude au diagnostic. Dans tous ces cas, la récidive s'est produite, locale ou généralisée, et la mort est survenue dans la première année.

M. Panas a amputé, à l'hôpital Saint-Louis, une femme de quarante-cinq ans, qui est définitivement guérie depuis six ans que l'opération a eu lieu.

Ovariotomie. — M. Terrien présente une pièce provenant d'une femme à laquelle il avait enlevé l'ovaire droit il y a deux ans, et qui vient de succomber à Dunkerque, dans le service de M. Dezwarte, qui a recueilli cette pièce intéressante. L'utérus est notablement augmenté de volume. M. Terrier a retrouvé dans l'épiploon deux fils d'argent qu'il y avait abandonnés et qui s'étaient enkystés. L'autre ovaire présentait un kyste commençant à se développer. Cette femme a continué à avoir ses règles, bien qu'elle eût un ovaire de moins, et que l'autre paraisse peu propre à la menstruation, ce qui semblerait prouver qu'il y a indépendance entre l'ovulation et la menstruation.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 28 mars 1877 ; présidence de M. Bucquoy.

Phénomènes toxiques produits par trois gouttes d'alcoolature de racine d'aconit. — M. Noël Guéneau de Mussy donne communication du fait suivant : chez une de ses clientes, il avait ordonné de prendre, quatre heures après le repas du soir, 4 gouttes d'*alcoolature de racine d'aconit*. Cette dame prit, après un repas très-léger composé de gâteaux, d'arrow-root au lait et de vin, ces 4 gouttes. Il survint alors une série d'accidents les plus graves, il y eût des symptômes de délire, de tremblement général, de refroidissement. M. Noël Guéneau de Mussy la voyait à deux heures du matin ; il trouvait cette dame froide, sans trace de pouls; la peau était glacée, la respiration était irrégulière, la connaissance n'était pas abolie ; la malade se sentait mourir ; le trismus était des plus violents et revenait par accès ; cet état se prolongea jusqu'à cinq heures du matin; le pouls reprit un peu d'énergie et la malade guérit.

M. Noël Guéneau de Mussy attribue ces accidents à l'action toxique de l'aconit qui, chez certaines personnes, ne peut être supporté sans produire, à très-faibles doses, de formidables accidents.

M. Dally demande si l'indigestion seule ne pourrait pas expliquer tous les symptômes observés ; car il a donné souvent 2 à 3 grammes d'alcoolature d'aconit.

M. Cadet de Gassicourt fait observer qu'il faut distinguer avec soin l'alcoolature des feuilles et celles des racines ; le premier est peu toxique et se donne couramment chez les enfants à la dose de 2 grammes ; la seconde est des plus toxiques, et doit être administrée à très-faibles doses.

M. Blondeau a donné, le matin même, sans inconvénient, à un enfant, 10 gouttes d'alcoolature de racine d'aconit.

M. Henri Guéneau de Mussy insiste aussi sur la distinction à établir entre les alcoolatures ; il rappelle à ce propos que le docteur Jules Simon, qui pouvait donner, à l'hôpital des Enfants, par grammes l'alcoolature de sommets d'aconit, n'a jamais pu dépasser 10 à 12 gouttes d'alcoolature

de racine. M. Henri Guéneau de Mussy relève chaque jour chez les enfants, comme antiphlogistique, d'excellents résultats de cette alcoolature de racine d'aconit, qu'il donne par goutte d'heure en heure, jusqu'à 10 gouttes en vingt-quatre heures.

Il cite aussi un cas où une pommade à l'aconitine (5 centigrammes pour 30) a déterminé, chez une de ses clientes, à Londres, des accidents toxiques.

M. Dujardin-Beaumetz croit que l'aconitine est très-différemment supportée par les malades ; les uns ne peuvent en prendre que des doses très-faibles, les autres peuvent, au contraire, en absorber des doses relativement considérables sans danger ; il connaît un cas où la dose de 2 milligrammes d'aconitine Duquesnel, qui est la dose moyenne, a pu être de beaucoup dépassée, et où 3, 4 et 5 milligrammes n'ont produit aucun phénomène toxique.

M. Labbée croit qu'il ne faut pas trop dédaigner l'alcoolature de feuilles, qui peut donner encore des résultats thérapeutiques satisfaisants.

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE LONDRES (1).

Sur l'action thérapeutique de l'acide salicylique. — Le docteur Hermann-Weber lit un mémoire basé sur des cas relatifs au *traitement de la fièvre rhumatismale et d'autres affections fébriles par la salicine et les salicylés.* Après avoir rappelé la rapidité avec laquelle s'était établie la réputation de ces substances dans le traitement de la fièvre rhumatismale, et les remarquables et uniformes succès obtenus par le docteur Maclagan et autres à l'aide de la salicine, ceux aussi de Stricker, Broadbent et autres avec l'acide salicylique, sans oublier les insuccès constatés par plusieurs observateurs, M. Weber arrive aux résultats de son expérience dans le rhumatisme et dans d'autres affections fébriles.

Ses cas en renferment 15 de fièvre rhumatismale, 4 de rhumatisme blennorrhagique, 2 de goutte aiguë, 4 de fièvre typhoïde, 2 de fièvre intermittente, 2 de fièvre hectique de la phthisie, 2 d'angine et 2 de fièvre scarlatine.

Des 15 cas de fièvre rhumatismale, 8 furent traités par la salicine, 4 par l'acide salicylique et 3 par le salicylate de soude. Aucune différence essentielle ne fut observée dans les effets de ces médicaments. Dans huit cas, plutôt bénins, la maladie fut arrêtée dans l'espace de deux à quatre jours, sans symptômes fâcheux de quelque importance, par des doses de 15 à 20 grains, données d'abord toutes les heures, puis toutes les deux ou trois heures. Dans un cas, l'accès fut rapidement surmonté, mais tous les phénomènes d'un collapsus grave, accompagné de délire, se manifestèrent au moment de la défervescence, bien qu'on ait donné seulement 15 grammes de salicine dans les vingt-quatre heures. Dans un autre, du type subaigu, il y eut trois rechutes, et par suite, bien que chaque accès ait été rapidement apaisé par le médicament, la durée de l'affection fut de plus de cinq semaines ; dans trois autres, le premier accès fut arrêté net par le médicament, mais les rechutes qui survinrent furent traitées sans la salicine et l'acide salicylique à cause des vomissements qu'ils provoquèrent. Dans un cas, l'affection augmenta rapidement de gravité, et se compliqua de péricardite, malgré les fortes doses administrées à peu d'intervalle pendant cinq jours.

Quatre cas de rhumatisme blennorrhagique, accompagnés d'un peu de fièvre (37°,2 à 38°,3) furent traités de cette manière. L'un des malades éprouva du malaise après chaque dose; un autre prit, pendant deux jours, 1 gramme de salicine toutes les deux heures, puis, pendant trois jours, 1g,20 de salicylate de soude toutes les deux heures sans plus d'amélioration que celle que donne ordinairement le repos, et la médication fut

---

(1) Nous croyons devoir publier le compte rendu d'une des dernières séances de la Société clinique de Londres, et où l'on a traité d'une façon fort complète l'action thérapeutique de l'acide salicylique.

cessée à cause des nausées et des vertiges qui surviurent; daas ua troisième cas, la fièvre et la tuméfaction articulaire furent fort améliorées au bout de deux jours de traitement, tandis que l'état de l'urèthre ne fut pas matériellement influeacé; dans le quatrième cas, après trois jcurs de traitement par le salicylate de soude, à dose de 1 gramme toutes les deux heures, la pyrexie, la douleur et la tuméfaction furent très-améliorées, mais l'état do l'urèthre resta tel quel.

Dans les deux cas d'inflammation goutteuse aiguë des genoux, des pieds et des mains, accompagnée de fièvre (37°,5 à 38°,5), oa n'obtint de bons effets ni de la saliciac, ni du salicylate de soude.

Dans les quatre cas de fièvre typhoïde, dont trois de moyenne gravité chez des jeunes sujets, le salicylate de soude à dose de 2g,50, trois ou quatre fois par jour. ou de 3g 50 deux fois par jour, exerça une actiou antipyrétique manifeste: il y eut une diminution de la température de 1 à 2 degrés et demi Fahrenheit, en même temps que du chiffre des pulsations, et l'on observa la même chose en en donnant de 6 à 7 grammes en lavement. Des vomissements et de la prostration dans deux cas, et des nausées intolérables dans le troisième, rendirent aécessaire la cessation du médicament, et la pyrexie augmenta de nouveau. La durée totale de la maladie ne fut probablement pas influencée, mais l'assoupissement, la tendance à diarrhée et la sécheresse de la langue furent diminués peudant l'emploi du médicament, et la nourriture fut prise plus facilement. Dans le quatrième cas, qui fut mortel, les symptômes furent excessivement graves dès le début, et on ne donna le salicylate de soude que peu de jours; son effet fut d'abaisser la température, mais non le aombre des pulsations, ui la gravité des symptômes nerveux.

Dans deux cas de fièvre intermittente, un du type tierce et l'autre du type quolidien, ai la salicine à doses de 2 grammes trois fois par jour, ni le salicylate de soude à doses de 4 grammes, a'eurent d'effet curatif.

Daas deux cas de fièvre hectique de la phthisie, 2 grammes de salicine donnés daus la matiuée eurent plusieurs fois pour effet de diminuer l'iatensité de la fièvre pendant la nuit, mais dans ua des cas on dut cesser le médicament à cause de la prostration qu'il détermiaa, et dans l'autre, il parut perdre ses propriétés.

Dans uu cas de pneumoaie chronique de la partie inférieure du poumon droit, une seule dose de 6 grammes de salicylate de soude donnée pendant plusieurs jours réduisit considérablement la fièvre de la nuit. Des cas d'angine tonsillaire, de fièvre scarlatine et de rhumatisme scarlatiaeux furent aussi traités de la même manière avec des résultats manifestement favorables.

En comparant ses résultats avec ceux obtenus par les autres observateurs, le docteur Weber arrive aux conclusioas suivaates: 1° la salicine et les salicylés sont de puissants antipyrétiques, à l'égal de la quiniac, excepté en ce qui concerne la fièvre intermittente, contre laquelle ils sont relativement impuissants; 2° leur valeur dans le traitemeat de la fièvre rhumatismale est plus grande que celle des médicameats essayés jusqu'ici, quoiqu'ils ne soieat pas applicables à tous les cas, ni capables de toujours préveair les complications; 3° leur actioa aatipyrétique peut être employée utilement dans d'autres affections fébriles, comme la fièvre typhoïde, en combiaaison avec d'autres modes de traitement, comme l'alcool et les bains; 4° leur emploi s'accompagne parfois de symptômes fâcheux, dont certaias soat peu importaats, comme les bourdonnements d'oreille, la surdité à divers degrés, des vertiges, des nausées, des sueurs aboadantes, et peut-être des éruptions cutaaées; tandis que d'autres soat plus graves, comme des vomissements après chaque dose, du délire, du collapsus, nécessitant des précautions et de la surveillance, surtout daas les cas d'affeotioas du cœur et d'épuisement; 5° il n'y a pas de différence essentielle dans l'actioa des trois médicaments mentionnés; mais le salicylate de soude, étant plus soluble, et étant plus facilemeat absorbé, demande à être donné à doses un peu plus fortes que la salicine ou l'acide salicylique; mais la salicine est préférable à l'acide parce que son goût est moias désagréable, qu'elle est plus soluble que lui, et que le défaut de solution de l'acide paraît donuer lieu à une irritation locale de l'arrière-gorge et de l'estomac.

Le docteur Casavy lit ensuite une observation très-intéressante de rhumatisme articulaire aigu traité par le salicylate de soude, avec scarlatine intercurrente au dixième jour de la maladie (sixième du traitement) et une éruption cutanée assez semblable à l'urticaire. L'action spécifique du salicylate de soude fut bien marquée dans ce cas, qui cependant lui parut défavorable à cause des rechutes répétées, qui pourraient bien être mises sur le compte de la scarlatine. Mais le point qui offre le plus d'intérêt était l'éruption vésiculaire, causée par le salicylate de soude. Une semblable éruption a été observée par M. Callender. (*Trans. of Clin. Soc.*, t. IX, p. 9.)

Un grand nombre des membres présents prirent part à la discussion qui suivit ces communications et citèrent des observations.

M. Pollock, sur 12 cas, eut 11 guérisons et 1 mort; Rogers, 9 ou 10 cas, pas d'insuccès; Broadbent, environ 20 cas, résultats très-satisfaisants Les docteurs Althaus, Whipham et Brown furent les seuls qui mirent en doute les bons effets de la médication salicylée.

M. Lutro pense que, dans les cas de grande débilité, l'acide salicylique à des effets fortifiants, mais que, lorsque la température est très-élevée, le salicylate de soude est préférable, son action étant plus rapide. Le salicylate de soude paraît le plus efficace, mais la quantité de soude, qui est par elle-même un agent antirhumatismal, doit être présente à l'esprit.

Le docteur Duffin cite un cas de rhumatisme post-scarlatineux, dans lequel la salicine agit bien sur les manifestations articulaires, mais aucunement sur l'élément fébrile.

Sir W. Jenner termine la discussion en disant que, jusque dans ces derniers temps, après toute sa longue expérience, il n'avait pas trouvé de remède contre le rhumatisme. Il avait donné des médicaments, comme il l'avait souvent dit aux étudiants au lit du malade, par déférence pour le jugement des autres, et non pas parce qu'il en avait observé de bons effets, mais il espérait qu'un jour ou l'autre une certaine classe de cas en tirerait quelque profit. Mais jusqu ici il n'avait pas trouvé de médicament qui eût d'influence sur la marche du rhumatisme. Dans les trois derniers mois, cependant, son septicisme a été fortement ébranlé, depuis que l'on a donné la salicine et les salicylés. Il n'a pas obtenu grand'chose de la salicine, mais il a vu des résultats très-remarquables de l'acide salicylique, résultats qu'il n'a pas eu dans sa pratique antérieurs du rhumatisme, que celui-ci eût été abandonné à lui-même ou qu'il eût été traité par d'autres médicaments; de sorte qu'il lui semble qu'on doive faire ds l'acide salicylique et de ses composés un essai consciencieux et impartial.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Du traitement de l'hygroma prérotulien. — Le docteur Michaud a employé, dans cinq cas, soit l'incision, soit le drainage, soit l'extirpation joints à la cautérisation au fer rouge.

M. Michaud repousse les injections iodées, comms une mauvaise opération, et croit qu'il ne faut pas abandonner complétement, comme le veut le docteur Valette, de Lyon, l'emploi de l'incision et du drainage. (*Soc. méd. de la Loire*, 1876, p. 611.)

Du morphinisme aigu et chronique. — Le docteur Calvet a étudié avec le docteur Laborde l'action de la morphine chez l'homme et chez les animaux; les expériences qu'ils ont faites sur le morphinisme chronique sont des plus intéressantes. Chez les chiens auxquels on pratique journellement des injections sous-cutanées de morphine, on observe, au bout d'un temps variable, les phénomènes suivants : un amaigrissement considérable ;

en deux mois l'animal perd presque la moitié de son poids, l'animal est plongé dans la stupeur ; il existe une hyperesthésie de la peau des pattes ; la température s'abaisse de 20 à 30 degrés. L'examen pupillaire fait constater une anémie pupillaire très-marquée. Après la mort, qui est le résultat constant du morphinisme lorsqu'on ne cesse pas un seul jour la médication, on constate une anémie très-marquée de l'axe cérébro-spinal et de la congestion dans le foie et le poumon ; l'examen chimique des organes permet de reconnaître la présence de la morphine dans les centres nerveux, le foie, mais on ne peut la retrouver dans les urines et le sang.

A ces expériences, on a rassemblé des observations très-analogues à celles que le *Bulletin* a déjà publiées dans le travail du docteur Lewinstein, sur la morphiomanie (voir t. XC, p. 348). (*Thèse de Paris*, 29 décembre 1876, n° 562.)

De l'opération de la hernie étranglée sans ouverture du sac. — Le docteur Affre se propose de remettre en honneur le procédé de Petit, qu'il a vu mettre en usage dans le service du docteur Alphonse Guérin ; il a réuni 352 cas de hernie étranglée qui ont été opérées sans ouverture du sac ; on a constaté 85 décès, ce qui fait une proportion de 14 pour 100, ce qui est de beaucoup supérieur à la statistique de Collis, où, sur 1029 cas où l'on a pratiqué l'ouverture du sac, on a compté 504 morts, soit plus de 50 pour 100. Voici d'ailleurs comment le docteur Affre résume son travail :

1° J.-L. Petit a décrit le premier l'opération de la hernie étranglée sans ouverture du sac ;

2° Lorsqu'on respecte le sac, on diminue les chances de péritonite, en évitant la blessure du péritoine et la pénétration des liquides de la plaie dans la cavité abdominale ;

3° Le débridement de l'anneau en dehors du sac donne plus des trois quarts de guérisons. L'opération ordinaire n'en donne guère plus de la moitié ;

4° Le procédé de Petit est indiqué pour les hernies récentes, lorsque rien ne peut faire croire à la gangrène de l'intestin. Il est applicable surtout aux hernies crurales et ombilicales ;

5° Il est contre-indiqué toutes les fois que l'on soupçonne la gangrène ou l'inflammation du contenu du sac ;

6° Il est contre-indiqué dans le cas d'étranglement sur le collet ou sur des brides à l'intérieur du sac. (*Thèse de Paris*, 28 octobre 1876, n° 497.)

Bons effets de la galvanisation du sympathique au cou dans le traitement du goître exophthalmique. — Le docteur D'Ancona rapporte le cas d'une femme de dix-neuf ans, atteinte d'un goître exophthalmique depuis deux ans, et présentant la triade symptomatique type. En outre, la malade avait subi toutes sortes de traitements sans succès, et était arrivée à un état de cachexie telle, que l'on craignait pour sa vie. On essaya la galvanisation avec 10 éléments de l'appareil portatif de Stohrer, de Dresde. Les séances furent de trois à cinq minutes. Le traitement dura cinq mois, pendant lesquels on fit une centaine de séances ; on donna en même temps la liqueur arsenicale de Fowler, et des préparations antidiarrhéiques.

L'amélioration fut rapide. La malade engraissa de 13k,500 en cinq mois ; la peau de la face, qui était pâle, reprit sa couleur normale ; l'exophthalmie disparut presque complétement, ainsi que la tuméfaction du corps thyroïde ; le pouls tomba de 130 environ à 90 ou 100. La menstruation, qui avait cessé depuis plusieurs mois, reparut au bout d'un mois et revint régulièrement ensuite ; en un mot, la guérison était complète à tous les points de vue. (*Gaz. med. Italiana pro. venete*, 16 décembre 1876, p. 409.)

Etude sur l'action physiologique du salicylate de soude, par M. Danewsky. — L'influence du salicylate de soude sur le système vasculaire est apparente. Au commencement, il augmente l'énergie de la systole cardiaque et la tension artérielle s'élève. La fréquence du pouls augmente ou diminue selon l'action du salicylate de soude sur le nerf vague. Plus tard, les pulsations deviennent faibles et fréquentes, ou faibles et rares. Ce

dernier cas se présente surtout à la suite de l'administration de fortes doses. Il résulte d'une paralysie des nerfs excito-moteurs du cœur.

L'augmentation de la tension artérielle vient en partie de la suractivité des contractions cardiaques, en partie de l'excitation immédiate des centres vaso-moteurs.

Deux expériences ont permis à l'auteur de vérifier cette dernière influence : 1° quand on fait la section de la moelle cervicale après l'avoir administré, on constate un abaissement marqué de la tension artérielle ; 2° si l'on introduit le sel dans la carotide, la tension s'élève. Son action s'exerce plus tôt et plus vite sur le cerveau que sur le cœur. Il est probable que l'accélération des mouvements respiratoires résulte de l'excitation directe des nerfs vagues. Cependant de grandes doses paralysent le centre vaso-moteur, et produisent l'asphyxie.

Le salicylate de soude n'agit guère sur la température dans l'état de santé ; au contraire, il l'abaisse chez l'homme et chez les animaux fébricitants.

Danewsky explique cette influence d'une manière ingénieuse. D'après lui, l'élévation de température, qui caractérise l'état fébrile résulterait d'une diminution de l'activité de la circulation. Au moment de la fièvre, l'énergie du cœur et des vaso-moteurs est notablement diminuée.

Le salicylate de soude, comme le sulfate de quinine et la digitale, augmente l'activité de la tension artérielle, diminue la stase sanguine, et par suite abaisse la température. (Comptes rendus des travaux du laboratoire de pharmacologie de Moscou, publiés par A. Sokolowsky, 1876, in *Centralbl. f. Chir.*, 18 février 1877.)

Empoisonnements par le chloral à faible dose. — Le docteur A. Frantz, après avoir réuni les différents cas dans lesquels le chloral donné à dose peu élevée a produit des accidents, en rapporte deux observations qui se sont présentées dans son service à l'hôpital civil de Cologne.

Cas I. — Un homme de trente-quatre ans entre pour un accès violent de délire alcoolique ; on lui donne 1g,25 de chloral, et comme l'agitation continue pendant la nuit malgré la médication, on répète la dose le lendemain soir. Le sommeil survient, mais le surlendemain matin on le trouve dans le collapsus, et il succombe au bout de quelques heures.

Cas II. — Un infirmier atteint de *delirium tremens* prend en deux fois 2g,5 de chloral. Il dort paisiblement pendant toute la nuit, mais le lendemain matin, la respiration devient subitement irrégulière, et la mort arrive en moins d'une heure.

L'autopsie fut faite dans les deux cas. On trouva chez le premier un peu de congestion hypostatique du poumon gauche, du catarrhe intestinal et une congestion cérébrale intense ; mais chez le second tous les organes etaient absolument normaux.

Frantz conclut de là que dans ces cas, comme dans presque tous les autres que renferme la littérature médicale, la mort est survenue par le fait d'une syncope due elle-même à une paralysie brusque du muscle cardiaque.

D'après lui, les alcooliques présentent des conditions de nutrition défavorables, une discrasie spéciale et des catarrhes gastro-intestinaux plus ou moins graves. Il est bon dans ces circonstances de ne jamais donner en une fois plus de 2 grammes ou 2g,5 de chloral. Cette dose est inoffensive et les accidents précédemment mentionnés sont tout à fait exceptionnels. (*Berl. klin. Wochens.*, 1876, n° 37, et *Deutsch Wochens.*, 17 février 1877.)

De la lobéline et de ses propriétés. — Le docteur Ott a fait sur lui-même des expériences au moyen de la lobéline, pour en comparer les résultats avec ceux obtenus par Baratlier. Ce dernier auteur, en expérimentant avec 10 à 40 gouttes de teinture de lobélie, avait observé les effets suivants : bientôt après l'ingestion, sensation de brûlure dans la gorge, éructations, nausées, dilatation de la pupille, tendance au sommeil, gêne de la respiration, oppression sur la poitrine et, à fortes doses, mouvements tumultueux du cœur ; plus tard, faiblesse du pouls, et au bout de quelques heures, coliques et selles liquides. Les expériences personnelles de M. Ott lui ont démontré que, comme chez les animaux in-

férieurs, la lobéliue augmente d'abord le nombre des respirations et la température. Elle réduit les battements du cœur, qui dépassent ensuite le chiffre normal, puis tombent enfin à 9 pulsations au-dessous de ce chiffre. Comme la lobélie, la lobéline donne lieu à des nausées, des vomissements, de la prostration, de la dilatation des pupilles, avec tendance au sommeil. Naturellement de plus fortes doses auraient un effet différent.

Ces expériences démontrent que le principe actif de la *lobelia inflata* est la *lobéline*, et que celle-ci est probablement le seul principe actif. (*The Journ. of Nervous and Mental Diseas*, janvier 1877, p. 68.)

Bons effets de l'essence de térébenthine comme ténifuge. — Le docteur Leared, ayant à soigner un homme robuste atteint de tænia, lui administra le kamala, puis l'extrait de fougère mâle, soit seul, soit associé. Il put à diverses reprises faire rejeter des portions du parasite; mais, malgré ses tentatives répétées, il ne put avoir la tête.

Il fit prendre à son malade 12 grammes d'essence de térébenthine et 2 grammes de teinture de jusquiame dans 120 grammes de potion gommeuse.

De copieuses évacuations, contenant le ver et sa tête, eurent lieu aussitôt, sans avoir recours à un purgatif. L'examen de la tête, plate et sans crochets, démontra qu'on avait affaire à un *tænia medio-canellata*, espèce dont l'expulsion est plus difficile que celle du *tænia solium*.

L'auteur est d'avis que l'essence de térébenthine est le plus puissant des ténifuges. Mais, dit-il, la térébenthine à fortes doses n'est pas exempte d'inconvénients, ni même de dangers pour la vie; je connais un cas de mort causée par ses effets nuisibles sur les reins. Ce danger peut être beaucoup diminué, sinon entièrement évité, en ayant soin d'administrer un purgatif, si la térébenthine n'agit pas rapidement sur le tube intestinal. (*The Practitioner*, mars 1877, p. 170.)

Nouveaux renseignements sur l'emploi du massage en Norwége. — En 1873, la Société de médecine de Christiania s'est occupée une première fois des avantages et des inconvénients du massage. Aujourd'hui on emploie assez généralement cette méthode en Suède et en Norwége pour le traitement de certaines affections des articulations et des muscles. Dans un premier mémoire sur ce sujet, le docteur Faye apporte plusieurs faits nouveaux destinés à compléter les connaissances antérieures. Tout le monde admet que le massage ne doit être employé que dans les affections chroniques; qu'il est formellement contre-indiqué dans les maladies aiguës des synoviales articulaires ou tendineuses; au contraire, dans le relâchement des ligaments ou des capsules articulaires, il donne des résultats satisfaisants. Ainsi un relâchement des ligaments des deux articulations temporo-maxillaires, accompagné d'une luxation incomplète du ménisque inter-articulaire gauche, fut modifié heureusement après un traitement de peu de durée, et plus tard guérit complétement.

L'auteur a eu l'idée d'appliquer le massage au traitement des névralgies. Ses observations ne sont pas assez nombreuses pour qu'il puisse assigner à la méthode une valeur déterminée dans ces cas; cependant il paraîtrait que son efficacité serait peu prononcée dans les névralgies à irradiations nombreuses et datant de longtemps.

Parmi les faits rapportés, on doit mentionner: 1° une sciatique chez une femme enceinte de trois mois; le massage fut suivi de guérison, et ne retentit en aucune manière sur l'évolution de la grossesse; 2° une névralgie diffuse de la région périnéale; 3° plusieurs cas de céphalalgie rebelle. Le massage a donné de bons résultats dans les douleurs bien circonscrites et indépendantes d'une affection organique ou du mauvais état de la constitution. Il paraîtrait que les migraines à retours périodiques des adolescents ou des adultes peuvent être guéries de cette manière.

L'hémicranie, dans sa forme clinique la plus habituelle, n'est pas modifiée. C'est tout au plus si la méthode réussit dans certaines formes peu intenses et irrégulières. Ainsi Faye a obtenu de bons effets du massage dans un cas d'hémiopie accompagnée de céphalalgie frontale et à retours périodiques.

Dans une névralgie du trijumeau, le massage produisit également une amélioration sensible.

A côté du travail de Faye, on doit mentionner un mémoire de Uno Helleday (*Nord. Med. Arkir.*, Bd. VIII, n° 8), dans lequel l'auteur étudie la myosite rhumatismale et arrive à cette conclusion que, de tous les moyens thérapeutiques mis en usage contre cette maladie, le massage est le meilleur : « Dans les myosites récentes, l'action du massage est frappante ; après deux, trois ou quatre séances de quelques minutes chacune, non-seulement les douleurs cessent, mais toutes les manifestations morbides dont le muscle a été affecté disparaissent graduellement de la même manière. Les myosites chroniques accompagnées d'une altération sensible du tissu musculaire ne sont pas suivies d'une amélioration aussi sensible et aussi prompte. D'ailleurs, les douleurs habituelles sont rebelles et ne sont guéries que par des traitements prolongés. Dans la myosite chronique, malgré les oscillations, les périodes d'exacerbation ou d'état stationnaire, le massage, continué pendant des semaines ou même des mois, finit par amener la guérison » (Analyse extraite du *Nord. Med. Arkir.*, 1876, Bd. IX.)

De l'eau chaude contre les métrorrhagies, par le docteur Jakesch (assistant du professeur Breisky, à Prague). — Déjà employé par Trousseau et Hemet (de New-York), ce moyen d'hémostase a été remis plus récemment en usage par Windelband. Celui-ci se sert d'eau à une température de 30 à 40 degrés centigrades et prétend arrêter ainsi presque instantanément toutes les métrorrhagies, quelle qu'en soit la cause. De plus, la muqueuse vaginale ou utérine ne reçoit pas une impression défavorable de l'action de l'eau chaude, de sorte que le traitement est sans influence sur l'accouchement et ses suites. Chez deux femmes, Jœtz a pu arrêter par l'eau chaude des hémorrhagies qui suivaient l'accouchement. Jamais la température du liquide n'a dépassé 41 degrés. L'eau paraît arrêter l'hémorrhagie en déterminant de violentes contractions utérines. Ce mode d'hémostase est, d'après l'auteur, aussi sûr et aussi énergique que les meilleurs employés jusqu'aujourd'hui ; il a de plus l'avantage d'être facile à mettre en pratique et de n'exiger que des substances ou des instruments qu'on a toujours à sa disposition. (*Prager Medizinis. Wochenschrift*, 1876.)

Du traitement de la fissure palatine congénitale. — M. Le Marchand étudie les causes qui produisent les troubles de la phonation dans le cas de fissure palatine Pour lui, ils sont dus à deux causes principales : la communication anormale existant entre la cavité buccale et les fosses nasales ; ensuite la diminution de longueur de la partie immobile du voile du palais En effet, cette partie immobile est constituée, à l'état normal, non-seulement par la voûte osseuse, mais aussi par le tiers antérieur du voile membraneux. Ces troubles malheureusement persistent le plus souvent après la staphylorrhaphie.

Chez l'adulte, la prothèse semble, au point de vue de l'amélioration de la voix, produire de meilleurs résultats que l'intervention chirurgicale. Pour produire de bons résultats, à ce point de vue. la staphylorrhaphie doit être pratiquée chez les très-jeunes enfants. L'âge propice nous paraît être de trois à quatre ans. Enfin l'auteur termine son travail par une indication importante : la position à donner au malade pendant l'opération. D'après Smith, qui le premier a employé ce procédé, et Trélat, on peut maintenir, sous le chloroforme, un enfant dont la tête renversée en arrière pend sur le bord d'une table Dans cette position, la voûte palatine regardant en haut, l'opérateur éprouve une grande facilité pour l'opération. (*Thèse de Paris*, 1876.)

De la dilatation rapide des rétrécissements de l'urèthre. — Le docteur Bos rend compte de la pratique du professeur Corradi à la clinique chirurgicale de Florence, dans le traitement des rétrécissements de l'urèthre.

Ce médecin emploie un dilatateur *à grains de chapelet* ; cet instrument se compose d'une sonde métallique de 24 centimètres, qui est traversée par un fil métallique ; ce dernier porte une série de petites perles métalliques augmentant presque insensiblement de volume ; une vis permet de serrer plus ou moins les

perles métalliques les unes contre les autres, et rend ainsi plus ou moins flexible la portion terminale de l'instrument. Voici comment on doit opérer :

Le rétrécissement est franchi par l'extrémité olivaire du dilatateur à grains de chapelet. Une fois dans la bonne voie, alors seulement commence la dilatation qui doit être faite lentement et sans brusquerie. A ce moment, il suffit de donner un ou deux tours de vis au bouton terminal pour rendre plus rigide la partie flexible. Les premiers grains passent facilement, puisqu'ils sont plus petits que l'olive; les autres, formant un cordon renflé qui va en grossissant presque insensiblement, passent les uns après les autres, et après chaque renflement la progression de l'instrument subit un petit temps d'arrêt.

On peut ainsi porter la dilatation jusqu'au numéro 13 ou 14 ; mais elle peut être conduite plus loin séance tenante.

L'instrument ayant pénétré dans la vessie, on visse à l'extrémité libre du fil le long stylet conducteur; on lâche la vis à pression, et on retire la canule. Il ne reste plus dans l'urèthre que le fil et les grains.

L'opérateur soutient de la main gauche la verge entre l'annulaire et le médius, et le stylet conducteur entre le pouce et l'index. Un aide situé à gauche du lit, enfile sur le stylet jusqu'au méat le numéro 1 des sondes dilatatrices correspondant au numéro 12 de la filière millimétrique.

Le chirurgien la prend de la main droite par son extrémité libre pour la glisser dans l'urèthre, tout en soutenant la verge de la gauche. Pendant l'introduction et l'extraction de la sonde, il faut que le stylet conducteur reste immobile et ne suive pas les mouvements de la sonde. A cet effet, l'aide tient fixe le stylet par son extrémité libre, tandis que la sonde chemine jusque contre la série des grains de chapelet. On peut ainsi passer une série de sondes dilatatrices. (*Thèse de Paris*, 29 novembre 1876, n° 452.)

Du drainage de l'œil. — Le drainage de l'œil, que décrit le docteur Grizou, se pratique au moyen d'une aiguille tubulée, courbe, très-fine, qu'on introduit dans la sclérotique, en bas et en dehors du globe oculaire, pour la faire ressortir à quelques millimètres du point d'entrée. Un double fil d'or filiforme est introduit par le tube de l'aiguille, laquelle est ensuite retirée. Il ne reste plus qu'à nouer les chefs du fil, qui forme ainsi un véritable séton.

L'œil peut presque impunément supporter un corps étranger de cette nature, introduit à travers ses membranes. Il est très-rare qu'il survienne des accidents inflammatoires ; dans ce cas on retirerait le fil métallique. Ordinairement le fil reste à demeure pendant des semaines et même des mois entiers.

C'est un moyen puissant pour amener la filtration des liquides intra-oculaires. On peut dire que les maladies hydrophthalmiques ont trouvé en lui un mode de traitement énergique et puissant.

Le glaucome se trouve heureusement modifié par le drainage, dont l'emploi sera utile principalement dans les cas de glaucome absolu, de glaucome hémorrhagique, et dans les cas où le glaucome a résisté à l'iridectomie.

Il paraît agir favorablement sur le décollement de la rétine, qui peut être modifié rapidement et avantageusement par ce moyen.

Malgré le petit nombre de faits bien observés, on peut dire que ce mode de traitement introduira des modifications heureuses dans la thérapeutique oculaire. (*Thèse de Paris*, 1877.)

Des roideurs articulaires consécutives au traitement des fractures. — L'immobilité qui est nécessitée par le traitement des fractures est, pour beaucoup d'auteurs, la seule des roideurs articulaires voisines. Le docteur Buzot, après avoir discuté avec soin les opinions relatives à la production de ces roideurs, arrive à la conclusion suivante :

L'immobilité prolongée des articulations saines ne peut être suivie de la production d'adhérences intra-articulaires, alors même que ces articulations ont été mises en position vicieuse. Lorsque des adhérences existent, il y a eu inflammation.

Les roideurs articulaires consécutives à l'immobilisation prolongée, des jointures résultent :

1° S'il y a eu arthrite, de la production d'adhérences intra-articulaires et de la rétraction des tissus fibreux péri-articulaires ;

2° De la seule rétraction des tissus fibreux péri-articulaires, s'il n'y a pas eu d'arthrite.

D'après l'auteur, le meilleur moyen d'éviter ces roideurs consiste à immobiliser les jointures dans certaines positions, qui sont :

Pour l'articulation du genou, la flexion légère ; pour l'articulation tibio-tarsienne, la flexion à angle droit ; pour le poignet, extension légère. Quant aux articulations de la hanche, de l'épaule et du coude, les positions qui ont paru les plus avantageuses sont : pour la hanche, la flexion légère recommandée par Malgaigne ; pour l'épaule, l'abduction avec propulsion en avant ; pour le coude, la flexion à angle droit, l'avant-bras étant dans une position intermédiaire à la pronation et à la supination.

Ces deux dernières positions ont été recommandées par Brunet. (*Thèse de Paris*, 1877.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Sur la différence des sexes au point de vue de l'aspect et du traitement de la maladie. Leçons faites à Guy's Hospital, par le docteur Braxton Hicks (*Brit. Med. Journ.*, 17 et 24 mars 1877, p. 34).

Aiguille dans le larynx. Ablation par la trachéotomie ; guérison. Chauncey Mitchel Field (*New-York Medical Record*, 10 mars 1877, p. 148).

Extirpation complète de l'omoplate droite. Résection de la tête et du col de l'humérus avec conservation du bras. C. Mazzoni (*Gazetta medica di Roma*, 15 mars 1877, p. 61).

Le Cautère actuel et son emploi dans la chirurgie cutanée. Henry G. Piffard (*Charleston Medical Journ. and Review*, janvier 1877).

De l'arsenic et de ses préparations dans le traitement des maladies de la peau. G.-B. Molinari (*Gaz. med. ital. lombardia*, 17 mars 1877, p. 101).

Des hémorrhagies intestinales dans la fièvre typhoïde et de leur traitement par l'eau froide. Dr Golthammer (*Berlin. klin. Woehens.*, 10 février 1877).

Sur la thoracocentèse. P. Walter (*Ærztliches Intelligenz Blatt*, 27 février 1877).

Traitement des ruptures du périnée, par G.-G. Bantock (*the Obstetrical Journal*, janvier 1877).

Nouvelle Méthode pour extirper les tumeurs fibreuses intra-utérines, par de Gorrequer Griffit (*ibid.*, février 1877).

Traitement du prolapsus du rectum chez les enfants, par P. Jannison, (*ibid.*, mars 1877).

Incision du col de l'utérus, par Heywood Smith (*ibid.*, avril 1877).

Traitement des déchirures du périnée, par Thomas Chambers (*ibid.*, avril 1877).

Remarques sur l'opération pratiquée pour l'inversion chronique de l'utérus, par J. Mathews Duncan (*ibid.*, avril 1877).

Des instruments destinés à remplacer le forceps et des tractions mécaniques, par le docteur Charpentier (*Annales de gynécologie*, 1876, décembre).

Quelques Notes sur l'opération de l'ovariotomie aux Etats-Unis, par Mac-Hurtry (*ibid.*, 1876, novembre).

Léthalité des fistules vésico-vaginales, par M. le professeur Verneuil (*ibid.*, janvier 1877).

VARIÉTÉS

Société française de tempérance. — Elle a tenu sa séance solennelle le 25 mars, sous la présidence de M. Edouard Laboulaye, membre de l'Institut. Après avoir entendu une allocution chaleureuse de M. Laboulaye, le rapport sur la situation morale et financière de l'œuvre par M. Lunier, secrétaire général, celui de M. le baron Pron sur le concours de 1877 et le rapport de M. Motet sur les récompenses, la Société a décerné à M. Louis Maurette une médaille d'argent et une récompense de 250 francs, et à MM. Dujardin-Beaumetz et Audigé un encouragement de 500 francs. La Société a décerné en outre 2 médailles de vermeil, 35 diplômes d'honneur, 26 médailles d'argent, 293 médailles de bronze et 48 livrets de la caisse d'épargne de 25 francs.

Hôpital Saint-Louis (semestre d'été). — *Conférences cliniques et leçons sur les affections de la peau.* — M. le docteur Ernest Besnier, médecin de l'hôpital Saint-Louis, a repris ses conférences sur les affections de la peau les mercredi 11 et samedi 14 avril 1877.

Le mercredi, à neuf heures, clinique dermatologique, salles Saint-Thomas et Saint-Léon. — Le samedi, à neuf heures, cours élémentaire de pathologie cutanée (laboratoire de la salle Saint-Léon). — Le lundi, à huit heures et demie, consultation externe.

Hôpital Sainte-Eugénie. — M. le docteur Cadet de Gassicourt reprendra ses leçons cliniques le lundi 16 avril, à neuf heures du matin, à l'hôpital Sainte-Eugénie, et les continuera les jeudis et lundis suivants, à la même heure.

Cours public et pratique de laryngoscopie et rhinoscopie. — M. le docteur Charles Fauvel a recommencé ce cours à sa clinique, rue Guénégaud, n° 13, et le continue les lundis et jeudis, à midi. Cette clinique a surtout pour objet l'étude chirurgicale des maladies du larynx et des fosses nasales postérieures, ainsi que l'application des nouvelles méthodes de traitement apportées par la laryngoscopie et la rhinoscopie. — Le miroir laryngien est éclairé par la lumière Drummond, afin de permettre à plusieurs personnes à la fois de bien voir l'image de la région explorée.

Ecole pratique. — M. le docteur Dally a ouvert, à l'Ecole pratique (amphithéâtre 2), un cours public sur les déformations et l'orthomorphie, le lundi 12 avril, à quatre heures. Ce cours sera continué les lundis et vendredis suivants.

Nécrologie. — Les docteurs Mérannon et Cintrat, qui viennent de succomber, à Paris, des suites d'une diphthérie maligne contractée en donnant des soins à des enfants atteints du croup. — Le docteur Crimotel — Le docteur Auguste Duranrn (de Lunel), ancien médecin principal à Vichy. — Le docteur Roubil, ancien médecin militaire. — Le docteur Labbée, à Geux (Marne). — Le docteur Gigot Suard, médecin consultant aux eaux de Cauterets.

Erratum. Dans le dernier compte rendu de la Société de thérapeutique, p. 284, *au lieu de :* M. Constantin Paul croit à l'action toxique, *il faut lire :* à l'action tonique.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Nouveau procédé pour la guérison du prolapsus utérin ;

Par le professeur Léon Le Fort.

Lorsque le prolapsus utérin n'est que peu marqué, lorsque le col n'arrive qu'à la vulve, ou ne fait qu'une légère saillie au dehors de l'anneau vulvaire, l'application d'un pessaire intra-vaginal suffit assez souvent pour pallier les inconvénients de cette triste infirmité et pour détenir l'utérus à l'intérieur de la cavité vaginale. Mais, lorsque la chute de l'utérus est complète, lorsque l'organe tout entier, recouvert par les parois du vagin qu'il a entraînés avec lui, fait saillie à l'extérieur et pend en quelque sorte entre les cuisses de la malade, un simple pessaire est presque toujours insuffisant, et il faut alors employer les pessaires garnis de tiges prenant point d'appui sur une ceinture périnéale. Or, non-seulement ces appareils, fort pénibles à porter, gênent dans la marche, dans la station assise, ils ont l'inconvénient bien plus grave encore de ne pas atteindre le but cherché et de ne pas maintenir l'utérus, qui glisse sur le côté du pessaire et n'en arrive pas moins à l'extérieur. Ces inconvénients constants, cette inefficacité trop fréquente des pessaires ont amené les chirurgiens à recourir à des opérations pouvant, sinon amener la cure radicale, c'est-à-dire replacer et retenir l'utérus dans sa situation normale, du moins le maintenir dans l'intérieur même du vagin, sans que le col atteigne et surtout dépasse la vulve. Quelques-uns de nos collègues de la Société de chirurgie, dans une discussion récente, ont soutenu que ces opérations sont constamment inefficaces, et qu'après un temps plus ou moins long le prolapsus se reproduisait. C'est là une erreur manifeste, car, sans même recourir aux observations étrangères, des faits puisés dans la pratique de chirurgiens français prouvent que la guérison permanente peut être obtenue. Ce reproche d'inefficacité peut s'appliquer justement à la plupart des procédés cherchant à rétrécir les parois ou l'une des parois du vagin, ou même la vulve par la cautérisation comme l'ont fait Romain Girardin, Laugier, Velpeau, Desgranges, etc.; mais on ne peut plus l'adresser aux méthodes consistant à rétrécir le

canal vaginal ou l'orifice vulvaire par l'excision et la suture ; enfin à rétrécir à la fois l'orifice vulvaire et l'une ou l'autre des parois du vagin, puisque dans ces méthodes nous rencontrons des procédés ayant amené des guérisons radicales. Toutefois ces procédés, ceux du moins qui peuvent amener la guérison, sont passibles d'autres reproches. Quelques-uns sont d'une exécution fort difficile, d'autres ont l'inconvénient de supprimer la possibilité du coït. Ce n'est pas le lieu de décrire ici tous ces procédés, mais il me paraît utile de mettre en lumière leurs inconvénients, ce qui m'amènera à montrer en vertu de quelles idées j'ai été amené à imaginer le procédé nouveau que j'ai mis en pratique et que je me propose de décrire.

Le rétrécissement de l'orifice vulvaire par le procédé de Baker-Brown, à l'imitation de Fricke (de Hambourg), c'est-à-dire par l'avivement et la suture de la partie postérieure de la vulve, dont la partie antérieure est respectée, ne donne qu'un résultat incomplet et temporaire. L'anneau vulvaire qui persiste en avant du côté de l'urèthre est rétréci, mais sous l'influence de la pression exercée par le col il ne tarde pas à s'élargir par refoulement et distension des grandes lèvres et de la cloison nouvelle qui les réunit en arrière, et le prolapsus se reproduit.

Küchler (de Darmstadt), qui opère par simple avivement, et Th. Anger, qui procède par dédoublement et décollement de la muqueuse des lèvres et de la partie voisine du vagin, mais qui tous deux font remonter l'avivement et la suture jusqu'auprès de l'ouverture de l'urèthre, ont suivi une méthode beaucoup plus sûre, et Th. Anger a pu constater qu'après dix-huit mois la guérison de sa malade était restée permanente. Ce procédé est donc efficace, mais on peut lui faire un très-grand reproche : l'enlèvement des mucosités vaginales est fort difficile et le coït est devenu impossible ; or, quoique dans beaucoup de cas les malades atteintes de prolapsus utérin aient atteint ou soient près d'atteindre l'époque où tout espoir de maternité est perdu, cependant la plupart d'entre elles, si elles se gardent d'en faire l'aveu, renoncent difficilement à la possibilité même des rapports sexuels.

Le raccourcissement transversal de la paroi vaginale antérieure peut également s'opposer au prolapsus. Jobert enlevait du vagin deux lambeaux de muqueuse, mais à une certaine distance l'un de l'autre, en laissant entre eux une portion de vagin non avivée. Affrontant ces surfaces cruentées et les réunissant par la

suture, il formait un pli permanent, qui non-seulement rétrécissait d'autant le vagin, mais soutenait la paroi antérieure et s'opposait à la chute et à la sortie hors de la vulve de cette paroi antérieure, c'est-à-dire à la cystocèle qui précède d'ordinaire et souvent provoque le prolapsus de l'utérus.

Sims pratiquait sur la paroi antérieure deux avivements espacés en haut vers l'utérus, se réunissant en bas vers la vulve, et ayant la forme d'un fer à cheval ou d'un V; il y ajoutait deux légers avivements transversalement placés vers le haut des deux incisions divergentes. Emmet pratiquait la même opération, mais complétait l'avivement jusqu'à la base du V, qui devenait un triangle. Ils rétrécissaient comme Jobert et rendaient plus rigide la paroi antérieure du vagin et ont réussi à obtenir quelques guérisons permanentes. Panas a dû à ce procédé un très-beau succès, puisque la guérison se maintenait depuis trois ans, bien que la malade fût accouchée à terme dix-huit mois après l'opération. Mais cette opération, malgré ses avantages, présente un sérieux inconvénient : c'est d'être fort longue et fort difficile à pratiquer. On ne peut opérer qu'après la réduction du prolapsus, c'est-à-dire dans l'intérieur du vagin, et le passage des sutures, surtout dans la partie horizontale de l'avivement, présente, de l'aveu même de Panas, dont on connaît l'habileté opératoire, de très-sérieuses difficultés, car elles sont bien plus grandes que celles que l'on rencontre dans l'opération de la fistule vésico-vaginale.

Simon, dans un procédé qui paraît jouir en Allemagne d'une certaine faveur, enlève de la paroi postérieure du vagin un large triangle dont la base répond à la fourchette, faisant ainsi porter la perte de substance à la fois sur le vagin et la vulve et même un peu sur le périnée; puis il réunit par la suture les bords de ce large avivement. L'opération est plus facile que les précédentes, elle compte un certain nombre de succès permanents; mais, de l'aveu même de Hegar, qui en est partisan et l'a souvent pratiquée à Freiburg, elle s'accompagne parfois d'une sérieuse hémorrhagie; elle a quelquefois été suivie d'accidents et une fois de mort par infection purulente. Procédés peu dangereux, faciles à mettre en pratique, mais inefficaces; ou bien, procédés efficaces, mais d'une exécution difficile, ou, comme celui de Simon, présentant quelques périls pour la malade, telles étaient les ressources que m'offrait la médecine opératoire, lorsque, le 10 novembre 1876, en-

tra dans mon service à l'hôpital Beaujon une femme de quarante-huit ans, exerçant la profession de blanchisseuse, et atteinte d'un prolapsus complet de l'utérus. La maladie paraissait remonter seulement à six mois. Cette femme avait eu trois enfants, dont le dernier a onze ans ; toutes les couches avaient été normales et la menstruation constamment régulière. Au mois de mai 1876, elle vit apparaître à la vulve une tumeur dont l'issue se fit d'abord d'une façon intermittente et par intervalles de quinze jours environ. La tumeur, après être restée plus ou moins longtemps dehors, rentrait spontanément.

A partir du mois d'octobre, l'accident se renouvela tous les jours, et la tumeur prit le volume qu'elle avait lors de l'opération ; enfin, huit jours avant l'entrée à l'hôpital, la réduction devint impossible et il survint des douleurs accompagnées d'une sensation fort pénible de pesanteur.

Au dehors de la vulve, on trouve une tumeur conoïde dont la grosse extrémité est dirigée en bas et dont le sommet correspond à l'entrée du vagin. A sa base existe une ulcération circulaire située autour d'une ouverture infundibuliforme. Cette ouverture est le col utérin, peu distinct des parois vaginales, et elle permet l'introduction de l'hystéromètre, qui pénètre à une profondeur de 7 centimètres. La tumeur mesure 11 centimètres de longueur, 18 centimètres de diamètre à sa base et 10 centimètres à son sommet. La surface externe se joint sans ligne de démarcation avec la muqueuse vulvaire immédiatement en arrière des grandes lèvres.

L'orifice uréthral est apparent au-dessus et en avant du pédicule ; pour y faire pénétrer la sonde, on est obligé d'incliner l'instrument de haut en bas et d'arrière en avant (la malade étant dans le décubitus dorsal). On sent alors le bec de la sonde qui a pénétré vers la base de la tumeur ; la vessie a donc été entraînée dans le mouvement de descente de l'utérus et du vagin. (Voir fig. 1.)

La malade demande à être débarrassée de son infirmité et préfère une opération, quelle qu'elle puisse être, à la nécessité de porter un bandage quelconque. J'avais donc à me demander à quel procédé je pourrais avoir recours, et, comme je viens de le dire, les procédés connus ne me satisfaisaient que fort incomplétement. L'examen attentif du mécanisme suivant lequel se produisait le prolapsus, me suggéra l'idée du procédé que je mis en

usage avec un plein succès. Chez ma malade, comme chez presque toutes celles qui se trouvent dans le même cas, l'utérus ne sort pas le premier de la vulve, et ce n'est pas lui qui entraîne la paroi antérieure, puis la paroi postérieure du vagin. En général, ce qu'on remarque d'abord, c'est une cystocèle, c'est l'issue hors de la vulve de la paroi antérieure du vagin, issue de plus en plus notable, et c'est comme entraîné par le prolapsus de la cloison vésico-vaginale que l'utérus finit par arriver à la vulve et hors de la vulve. Ce qui sort d'abord, c'est la partie de la cloison va-

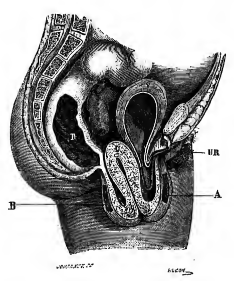


Fig. 1. U, Utérus en prolapsus. V, Vessie. R, Rectum. UR, Ouverture de l'urèthre. A, Avivement antérieur. B, Avivement postérieur.

ginale la plus rapprochée de la vulve ; le reste suit comme par une sorte de déplissement, et le même effet se produit sur la paroi postérieure, dont la muqueuse glisse le plus souvent sur la muqueuse rectale, qui conserve à peu près sa position. Au fur et à mesure que l'utérus descend, les portions de la paroi antérieure et de la paroi postérieure du vagin, qui sont en contact lorsque l'utérus est dans sa position normale, s'écartent de plus en plus l'une de l'autre à mesure que ces parois font issue hors de la vulve pour laisser passer les parties les plus profondes du vagin et enfin l'utérus.

Evidemment, si on pouvait retenir en rapport ces parois opposées, les empêcher de se porter l'une en avant, l'autre en arrière, on s'opposerait à tout prolapsus. C'est ce que j'ai cherché à faire, et j'ai voulu rendre ce contact non plus médiat, mais intime et permanent, en avivant au même niveau les parois antérieure et postérieure du vagin et en les réunissant par la suture.

Suturer ainsi ces parois sur une certaine hauteur, c'était cloisonner le vagin ; mais les faits si nombreux de bifidité du vagin, réunis dans ma thèse d'agrégation de 1863 sur les vices de conformation de l'utérus et du vagin, ont montré que le cloisonnement vertical même complet du vagin gène à peine l'accouchement et ne gène pas du tout la copulation. Or, pour m'opposer au prolapsus, je n'avais besoin de pratiquer qu'un avivement et un cloisonnement partiels.

Ce n'est pas tout encore. Dans les procédés dans lesquels on agit sur la muqueuse vaginale (Sims, Emmet, Panas), on opère après la réduction de l'utérus, par conséquent au fond du vagin, et, comme je l'ai dit, l'opération est longue, laborieuse, plus difficile, plus fatigante qu'une opération de fistule vésico-vaginale. Dans mon procédé, tout peut, au contraire, ainsi qu'on va le voir, se faire à l'extérieur et avec une certaine facilité. Voici comment je l'exécutai :

L'utérus étant tout à fait hors de la vulve, et sans chercher à le réduire, je fis d'abord sur la paroi antérieure du vagin, la malade étant dans le décubitus dorsal, quatre incisions limitant un lambeau de muqueuse, que j'enlevai, ce qui me donna un avivement de 6 centimètres environ de longueur sur 2 de largeur, et portant sur la partie la plus rapprochée de la vulve (A, fig. 1 et 2). Puis, faisant soulever et relever du côté de l'abdomen l'utérus prolabé, de manière à avoir sous les yeux la face postérieure de la tumeur, je fis sur cette partie un avivement semblable à celui que j'avais effectué sur la paroi antérieure (B, fig. 1 et 2). Cela fait, je réduisis en partie l'utérus, assez pour mettre en contact les extrémités de ces deux surfaces d'avivement dans leur partie la plus rapprochée de l'utérus, et j'appliquai sur ce bord transversal trois points de suture réunissant linéairement les parois antérieure et postérieure du vagin. Je passai ensuite à la réunion des bords latéraux, en passant de chaque côté un fil d'argent (D, fig. 2), traversant le bord de la surface avivée antérieure (A), puis le bord correspondant de la surface avivée posté-

rieure (B). Un fil étant placé de la même façon sur le bord opposé et à la même hauteur (C, C'), il suffit de serrer ces deux sutures pour augmenter, par le rapprochement des parois vaginales opposées, la réduction de l'utérus. Cette réduction se complétait au fur et à mesure que les points de suture étaient placés, et, quand les deux bords des surfaces avivées eurent été réunis dans toute leur hauteur, la réduction était complète. On comprend, toutefois,

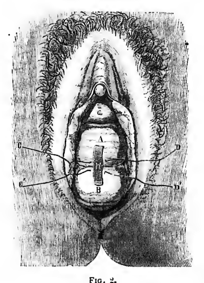


Fig. 2.

que dans ce procédé, comme dans celui de Sims et d'Emmet, les fils ayant servi à la suture du bord transversal le plus rapproché de l'utérus, étant cachés au fond du vagin, sont difficilement accessibles, lorsqu'après quelques jours la réunion s'est effectuée. Prévoyant cela, je laissai aux fils une assez grande longueur dans leur partie tordue, afin de les saisir facilement lorsqu'ils seraient devenus libres par la section des parties embrassées par l'anse.

L'opération fut faite en décembre 1876; il n'y eut aucun accident, pas de fièvre traumatique, et, après une dizaine de jours, je commençai à retirer les fils ayant servi à pratiquer les sutures. Le résultat thérapeutique fut complet; l'utérus était parfaitement maintenu, et, lorsqu'après avoir fait accroupir la malade on

la faisait tousser ou faire des efforts, rien ne paraissait avoir de la tendance à sortir de la vulve ; il n'y avait même pas de refoulement appréciable.

J'aurais donc pu borner là mon intervention, et je l'aurais fait si j'avais voulu sacrifier quelque chose de l'intérêt de la malade au désir de montrer, dans toute son intégrité, l'heureux effet de l'opération. Mais la fourchette avait une telle laxité et une telle largeur, que j'ai craint de voir le résultat compromis plus tard par l'absence de tout soutien du côté de la vulve. Je complétai donc l'opération en pratiquant, vers la fourchette et sur les parties voisines, un avivement comme dans le procédé de Baker-Brown. Je fis la suture à deux étages, suivant mon procédé, c'est-à-dire au moyen de fils passant au travers d'un bout de sonde pour la suture profonde et de points entrecoupés pour la suture superficielle. J'enlevai les sutures le sixième jour, 30 janvier ; la réunion, encore incomplète dans les parties superficielles, était complète profondément, et lorsque la malade sortit, le 6 février, la réunion était complète et définitive dans toute l'étendue et sur toute la surface de l'avivement.

La vulve, rétrécie en arrière, mais perméable dans la moitié antérieure de son étendue, n'est pas même repoussée par l'utérus lorsqu'on fait tousser la malade. Le plancher périnéal, reformé par la seconde opération, donne un soutien aux parois vaginales et prévient toute tendance à leur issue. On peut, il est vrai, objecter que l'opération ne date que de quatre mois, et que beaucoup de succès, qui ont paru d'abord définitifs, n'ont été que temporaires ; mais, quand on examine la situation des choses depuis l'opération, je crois qu'on peut avoir la conviction fondée que le résultat acquis sera permanent. La malade, soulagée de toute douleur et de toute gêne, a pu se livrer à des travaux pénibles, porter de lourds fardeaux, et a obtenu de l'opération tout le bienfait qu'elle croyait pouvoir en espérer.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Traitement de la phthisie pulmonaire par l'hydrothérapie;

Par le docteur Sokolowski, assistant à l'hôpital de Gorbersdorf en Silésie (1).

Les douches froides peuvent être employées avec succès, aussi bien en été qu'en hiver, dans un grand nombre de cas de phthisies. Cette opinion est loin d'être partagée par tous les médecins. Les uns affirment, en effet, que la douche froide doit être sévèrement interdite non-seulement aux phthisiques, mais encore à ceux qui sont prédisposés à cette maladie. Les autres, au contraire, prétendent que cette méthode doit être appliquée dans tous les cas. A vrai dire, il n'existe jusqu'ici aucune statistique qui permette d'apprécier la valeur de ce procédé; à plus forte raison, on n'en connaît ni les indications, ni les contre-indications, ni le mode d'application.

Le docteur Sokolowski a profité de son séjour à l'hôpital de Gorbersdorf pour étudier pendant deux années consécutives, 1874-1875, la valeur de cette méthode. Sa statistique porte sur 105 cas, qu'il divise en trois catégories.

La première comprend les malades atteints d'infiltrations tuberculeuses limitées, dans un seul poumon ou dans les deux, et qui présentent un catarrhe des sommets avec prédisposition héréditaire : 66 cas.

Dans la seconde, il classe les malades porteurs d'infiltrations tuberculeuses étendues, mais chez lesquels il n'existe pas de symptômes de consomption bien accentués et dont l'état général est bon : 19 cas.

La troisième catégorie enfin renferme ceux qui ont des signes de consomption non douteuse, mais dont l'état général cependant continue à être satisfaisant. Ces derniers malades peuvent avoir des infiltrations limitées ou étendues : 33 cas.

Il est intéressant de remarquer que, sur les 105 cas compris dans la statistique, 39 fois la maladie était héréditaire, et 66 fois, acquise.

(1) Extrait et traduit de la *Clinique médicale de Berlin*, par le docteur Alexandre Renault.

Notons aussi que non-seulement le traitement hydrothérapique, mais encore l'air et le régime, doivent entrer en ligne de compte dans la guérison. L'application des douches a duré de six semaines à six mois, en moyenne trois mois. En voici le résultat : sur les 105 malades observés, 39 ont pu être considérés comme complètement guéris ; 34 ont été améliorés d'une façon très-notable ; 19 simplement améliorés ; 7 ont suivi le traitement sans résultat ; 3 ont vu leur état s'aggraver ; 4 sont morts.

Dans les 39 cas de guérison, le docteur Sokolowski a remarqué, à la fin du traitement, une augmentation notable du poids, le retour des forces et de l'appétit. Les signes physiques pulmonaires disparaissaient, et s'il persistait dans un certain nombre de cas une diminution de la sonorité et l'expiration prolongée, ces symptômes pouvaient être mis sur le compte d'un épaississement de la plèvre, vestige de la pleurésie qui accompagne si souvent les lésions du sommet.

Presque tous les malades guéris appartiennent à la première catégorie, ce qui prouve que le traitement hydrothérapique est surtout efficace dans la première période de la phthisie et dans les cas où la tuberculose est acquise. On a remarqué, en effet, que l'hérédité aggrave toujours singulièrement la maladie.

Voyons maintenant quelles sont les indications du traitement hydrothérapique. Mais, avant de les faire connaître, il paraît intéressant d'indiquer les résultats généraux obtenus par l'emploi de la douche :

1° Sous l'influence du froid, les vaisseaux capillaires acquièrent la propriété de se contracter d'abord, puis de se dilater avec rapidité ;

2° La respiration cutanée devient beaucoup plus énergique ;

3° Les échanges nutritifs sont activés et il en résulte pour l'état général une prompte amélioration.

Chez l'homme en état de santé, la contraction des capillaires, leur dilatation et enfin leur retour à l'état normal s'opèrent avec une grande rapidité. Chez le phthisique, au contraire, les choses se passent autrement. Cette différence tient à ce que, dans la tuberculose, la nutrition de la peau est ralentie et son fonctionnement incomplet.

Cette déchéance nutritive de la peau diminue la propriété contractile des capillaires sous l'influence de la douche froide. Il en résulte que la dilatation vasculaire réactionnelle est faible et se

fait longtemps attendre. Le malade éprouve une sensation de froid intense et a du tremblement.

Or, l'avantage de la douche froide est de réveiller la contractilité vasculaire et de faciliter le retour de la réaction salutaire. Ce n'est pas tout, elle fortifie l'organisme et le rend moins impressionnable à l'influence des agents extérieurs. Elle prévient donc le retour des récidives dans les cas, heureusement assez nombreux, où la maladie est enrayée.

En outre, la physiologie nous apprend qu'il se fait à la surface de la peau des échanges gazeux, analogues à ceux qui s'opèrent dans les poumons. Or, chez l'homme sain, ce rôle de la peau, en tant qu'organe respiratoire, est très-limité. Il n'en est plus de même dans la phthisie, où les échanges endosmotiques pulmonaires se font d'une manière incomplète, à cause des lésions du parenchyme. La peau acquiert alors une capacité respiratoire beaucoup plus grande. Il est donc naturel de conclure que les agents qui favorisent son fonctionnement suppléent dans une certaine mesure à l'insuffisance respiratoire des poumons.

On sait aussi que les douches froides exercent sur le système nerveux une action énergique, qui a pour résultat final de favoriser l'absorption alimentaire et d'activer la nutrition en stimulant l'appétit. Elles complètent donc la salutaire influence exercée par un air pur et un régime convenable.

Voyons maintenant les cas dans lesquels le traitement hydrothérapique est indiqué :

1° On doit le recommander aux sujets spécialement prédisposés à la phthisie, surtout lorsque leur état général est satisfaisant.

Cette catégorie comprend :

a. Les individus nés de parents phthisiques et arrivés à la période de leur développement;

b. Ceux dont la muqueuse respiratoire est facilement impressionnée par les vicissitudes atmosphériques et notamment par le froid;

c. Les catarrhes primitifs des sommets du poumon;

d. Les catarrhes bronchiques sans localisation précise, développés sur un terrain prédisposé héréditairement;

e. La chlorose, quand elle survient dans les mêmes conditions que précédemment, en réclame également l'emploi.

Le traitement hydrothérapique est encore indiqué :

2° Dans les formes de phthisie acquise avec état général satisfaisant.

En conséquence, il est applicable :

a. Aux cas d'infiltrations tuberculeuses limitées, occupant les deux poumons ou un seul;

b. Aux infiltrations plus étendues accompagnées de lésions parenchymateuses dépendant d'une phthisie, sans fièvre, à marche lente et dont le début est ancien.

3° La douche doit être encore prescrite dans le cas de phthisie héréditaire, mais à la condition que les lésions soient encore limitées et l'état général satisfaisant.

Il est bien entendu que les règles posées par le docteur Sokolowski comportent des exceptions et qu'il appartient au tact et à la sagacité des praticiens de modifier le traitement suivant les indications nouvelles qui peuvent se présenter dans le cours de la maladie.

Les contre-indications du traitement hydrothérapique dans la phthisie découlent des règles qui ont été posées précédemment.

Reste à savoir si les hémoptysies doivent être considérées ou non comme une contre-indication.

A priori, il semble tout à fait irrationnel de soumettre à l'emploi des douches les malades exposés à cet accident. En effet, sous l'influence de la réfrigération, les capillaires périphériques se contractent et le sang est violemment refoulé vers les viscères. On pourrait croire alors que les capillaires du poumon, ne présentant pas au raptus sanguin une résistance suffisante, à cause des altérations qu'ils ont subies, se rompent et laissent écouler le sang.

Ce n'est point cependant ainsi que les choses se passent, et si l'on consulte les observations, recueillies avec soin, voici ce qu'elles nous apprennent :

Sur les 105 malades dont le docteur Sokolowski a recueilli avec grand soin les observations, 47 avaient craché le sang en faible quantité et 27 avaient eu des hémoptysies considérables avant l'emploi des douches, total : 74.

Or, pendant six mois que dura le traitement hydrothérapique, 14 malades seulement eurent des hémoptysies. On peut ainsi les répartir : 9 crachèrent le sang en faible quantité; 4 eurent des hémorrhagies plus abondantes; 1 seul fut atteint d'une hémoptysie insignifiante immédiatement après l'emploi de la douche.

Chez tous les autres, cet accident ne survint que quelques heures après le traitement.

On peut donc se convaincre par la statistique précédente que l'hydrothérapie n'expose nullement aux hémoptysies. Cette complication, quand elle survient, doit être mise exclusivement sur le compte de la diathèse, qui engendre, ainsi qu'on le sait, une prédisposition toute spéciale aux hémorrhagies pulmonaires. Bien loin de là, le docteur Sokolowski a remarqué que le traitement hydrothérapique enrayait cet accident chez les malades qui y étaient prédisposés et suspendait même une hémoptysie préexistante, quand elle était peu considérable.

Voici comment il interprète ce fait, qui, au premier abord, semble paradoxal. Il pense que, dans un certain nombre de cas, l'hémoptysie est de nature passive et doit être attribuée à la faiblesse de l'impulsion cardiaque. Or une douche froide de courte durée, en rendant au cœur la contractilité qu'il a perdue et en tonifiant le système nerveux vaso-moteur, fait disparaître cette complication.

Il résulte de l'ensemble de ces observations que l'hydrothérapie est un moyen qu'il serait utile d'expérimenter à nouveau contre une maladie qui déjoue trop souvent les efforts de notre art.

THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE

Du nouveau forceps de M. Tarnier et de la méthode des tractions soutenues ;

Par le docteur Chassagny (de Lyon).

§ 1. Des défauts de l'ancien forceps. — Il y a vingt ans, la question du forceps paraissait épuisée et toute conception nouvelle devait tomber bientôt sous le coup du ridicule. Quand ils ne savent pas se servir des anciens forceps, ils en inventent un nouveau, avait dit Velpeau ; cette spirituelle boutade du savant professeur remplaçait tous les arguments et semblait avoir fermé pour toujours la porte du progrès.

Il est vrai que depuis bien longtemps rien de sérieux n'avait

été tenté, on ne voyait surgir que d'insignifiantes modifications de la forme, du volume, du mode d'articulation; on se perdait dans les infiniment petits et l'on négligeait complétement les grandes questions de principe, on se préoccupait de défauts insignifiants souvent imaginaires et les vices radicaux n'étaient pas même soupçonnés.

Mais aujourd'hui la question se présente sous un jour tout nouveau, les études ont pris une autre direction et le progrès s'affirme par une tendance des meilleurs esprits à sortir des ornières de la tradition et de la routine. Sous cette salutaire influence, de nombreuses erreurs sont déjà redressées et des idées acceptées jusqu'ici comme des dogmes indiscutables commencent à n'être plus que des monstrueuses hérésies de mécanique obstétricale; l'esprit d'invention a pris un nouvel essor, et si toutes les créations qu'il inspire ne sont pas marquées au coin d'une incontestable utilité et d'une irréprochable logique, il en est d'autres qui réalisent des progrès sérieux et qui surtout constituent une protestation énergique contre les errements du passé. C'est par là principalement que se recommande le nouveau forceps du docteur Tarnier.

L'importance de l'instrument, la haute position de l'accoucheur, sa compétence incontestée, tout nous fait un devoir de consacrer une étude sérieuse et approfondie à l'examen de cette nouvelle création.

Pour compléter cette étude, nous suivrons l'auteur dans l'examen critique auquel il s'est livré à propos des anciens forceps et de leur principale fonction; en second lieu nous examinerons le forceps lui-même et nous étudierons ses fonctions et la manière dont il remplit les indications posées par le savant accoucheur.

Pour légitimer la création d'un nouveau forceps, M. Tarnier a dû faire le procès aux anciens; mais il est à regretter qu'il n'en ait pas suffisamment fait ressortir les plus grands défauts et que ceux qu'il signale soient beaucoup trop légers pour rendre un changement utile et indispensable.

Notre savant confrère constate, il est vrai, qu'avec l'ancien forceps il est impossible de tirer dans l'axe des détroits, mais il n'en donne pas la véritable raison, la seule sérieuse et indiscutable, à savoir: que, pour tirer dans l'axe d'un canal, il faut avant tout que la force soit placée dans le prolongement de cet

axe. En effet, si nous empruntons la figure de M. Tarnier (pl. I, fig. 1), il est évident qu'à quelques points de la continuité des manches du forceps que les mains soient placées, supposons que ce soit au point M et au point E, elles ne seront jamais dans le prolongement de la ligne AB et elles ne pourront jamais tirer dans la direction de cette ligne dans l'axe du bassin.

Certainement, cette notion n'est pas étrangère à M. Tarnier, son forceps en fait foi; mais il ne donne pas cette formule si simple, si élémentaire, si complétement satisfaisante, il préfère rééditer les errements classiques et dire que le périnée empêche de porter les manches du forceps assez en arrière pour pouvoir tirer dans l'axe du bassin, donnant ainsi une approbation implicite à ce monstrueux précepte que nous trouvions encore il y a peu de temps dans les bagages de l'enseignement officiel de la Faculté, et en vertu duquel, suivant le style imagé du professeur, il faut tirer *en bas de telle sorte que l'instrument n'ait de limites que le périnée de la femme* (Pajot, Cours de 1857, rédigé par le docteur Tallon).

Il est vrai que le dessin de M. Tarnier nous prouve surabondamment qu'il apprécie à sa valeur et qu'il repousse cette irrationnelle et malsaine pratique; mais elle n'en est pas moins la conséquence logique de cette phrase par laquelle il commence son mémoire :

« Tous les accoucheurs, dit-il, savent que dans une application de forceps bien conduite les tractions doivent être, autant que possible, dirigées suivant l'axe du bassin; mais tous avouent qu'au détroit supérieur et au-dessus de ce détroit, il est impossible de tirer *assez en arrière*, parce que l'instrument est forcément maintenu dans une mauvaise direction par la résistance du périnée; j'irai plus loin, etc. »

Après avoir ainsi tenté d'établir l'impossibilité de tirer dans la direction des axes du bassin, M. Tarnier examine les procédés par lesquels on essaye de tourner la difficulté en immobilisant la partie moyenne du forceps et en relevant l'extrémité des manches, ou bien en abaissant d'une main la partie moyenne, tandis que l'extrémité est immobilisée par la main opposée. Tout en reconnaissant l'utilité de ces manœuvres, il constate qu'avec elles on procède empiriquement, on agit au hasard et par tâtonnements, et qu'il est bien certain que la résultante obtenue n'est jamais la direction exacte de l'axe du bassin.

Telles sont les notions avec lesquelles M. Tarnier aborde le problème de mécanique le plus compliqué et cherche à se rendre compte des défauts du forceps ordinaire comme instrument de traction et des conséquences de ces défauts.

Notre savant confrère compare la force s'exerçant normalement, irréprochablement suivant la ligne AB (pl. I, fig. 1), avec une force exercée sur les manches du forceps par un accoucheur tirant dans la direction de la ligne AF. Mais d'où vient donc cette direction AF? Où sont les accoucheurs qui l'ont préconisée? Je crois être le premier qui ait dit que, les mains n'étant pas placées dans la continuité de l'axe du bassin, on ne pouvait pas tirer dans la direction de cet axe, que tous les efforts faits pour se rapprocher de cette direction aboutissent à tirer non pas dans l'axe, mais parallèlement à l'axe, et malheureusement je n'ai éveillé aucun écho en disant que, dès lors, il n'y a qu'une seule direction rationnelle, c'est celle qui fait passer la force par le centre de figure suivant la ligne AF ; c'est celle qu'adopte M. Tarnier le crayon à la main et qu'il repousse par tous ses raisonnements, lorsque, *avec tous les accoucheurs*, il prétend que le défaut capital du forceps, c'est d'être maintenu dans une mauvaise direction par le périnée. Au moins, pour être conséquent, faudrait-il se rapprocher autant que possible du périnée, le déprimer même au besoin, tandis qu'avec la direction AF, qui, je le répète, est la seule rationnelle, on tend au contraire à en éloigner l'instrument.

Mais, en supposant que cette traction suivant la ligne AF soit acceptée par tous, en supposant qu'il soit possible de l'exercer régulièrement, c'est-à-dire de faire passer exactement la force par le centre de figure dont on ne connaît qu'imparfaitement la position, voyons ce qu'il faut penser du parallélogramme des forces posé par M. Tarnier, et je dis que, dans les deux hypothèses où l'on peut se placer, il a le tort ou d'aggraver le défaut ou de l'atténuer.

Le vice capital dont M. Tarnier a parfaitement l'intuition, qu'il va bientôt essayer de corriger avec son forceps, mais qu'il ne signale pas d'une manière franche et nette, ce n'est pas la forme de l'instrument, c'est sa rigidité. Lorsque l'on tire suivant une ligne AF, on tire dans une direction rectiligne un corps qui doit se mouvoir dans une direction curviligne, c'est-à-dire que la direction de la ligne AB changeant à chaque millimètre de

Planche, I

Fig. 1

Fig. 1 Forceps ordinaire applqué au-dessus du détroit superieur

SP. Diamètre sacro-pubien minimum – AB. Axe du détroit supérieur – AF. Direction des tractions – ADMN. Parallélogramme des forces – A. Centre supposé de la tête – P. Pubis – R. Périnée – S. Promontoire – H. Plan horizontal formé par le lit – V. Plan vertical correspondant au bord du lit – MN. FF. Tractions exercées parallélement à l'axe.

Fig. 2

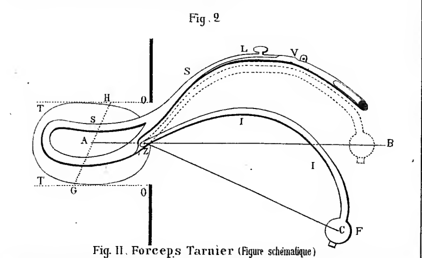


Fig. II. Forceps Tarnier (Figure schématique)

SSS. Branches de préhension – II. Tiges de traction – TT. Tête fœtale – OO. Bords de l'ouverture que la tête doit franchir – AB. Axe de l'ouverture que la tête doit franchir – ZF. Ligne des tractions mal dirigées – A. Centre supposé de la tête – C. Coupe de la poignée dans laquelle s'implantent les tiges de traction

progression de la tête, il faudrait de deux choses l'une, ou varier dans la même proportion la ligne AF pour conserver toujours l'angle ABF, ou bien que l'insertion de la force fût mobile au point A pour permettre à cet angle de varier sans compromettre la liberté de la tête. Hors de ces deux conditions, on entraîne la tête dans une direction vicieuse, on la force à engager ses diamètres majeurs, au lieu de la laisser libre de s'engager dans ses diamètres mineurs.

Dans cette hypothèse, qui, avec un instrument rigide, est toujours la vraie, le parallélogramme des forces institué par M. Tarnier atténue considérablement le défaut de l'instrument et n'indique qu'une faible partie de l'exagération de pression subie par la tête et par le bassin.

Si, au contraire, le forceps était brisé au point A, la traction en AF serait presque irréprochable et le parallélogramme institué par M. Tarnier exagérerait considérablement le défaut. En effet, ce parallélogramme ne serait régulièrement construit que si la tête devait descendre dans un canal rectiligne, mais il faut tenir compte qu'elle parcourt un trajet beaucoup plus grand en arrière qu'en avant, ce qui atténue considérablement la pression subie par le pubis. Il faut aussi tenir compte de la différence de forme qui existe entre la paroi antérieure et la paroi postérieure du bassin ; il y a en arrière une saillie qui entre dans la tête, qui y creuse un sillon souvent très-profond, tandis qu'en avant il y a un vide résultant de la différence de courbure de la tête et de la face postérieure du pubis. Il y aurait donc un certain avantage à agir avec un peu plus de puissance en avant pour mouler la tête dans ce vide et l'en faire bénéficier.

Je dis qu'avec la mobilité de l'insertion de la force au point A la direction AF serait presque irréprochable, et, en effet, la nature n'agit jamais dans une direction aussi favorable, il s'en faut de beaucoup, car la force transmise par le rachis et appliquée vers le trou occipital est bien loin de passer par le centre de figure ; mais le bassin rectifie ces écarts considérables de direction, grâce à la mobilité de l'insertion, grâce à la double articulation de l'atlas avec l'axis, de l'atlas avec l'occiput. Que l'on supprime cette mobilité, que l'on ankylose ces articulations, et il n'y aura plus un seul accouchement possible, même dans les bassins les mieux conformés.

Je m'étais figuré que tous les accoucheurs comprenaient le

rôle que jouent ces articulations dans les mouvements de flexion et d'extension de la tête, dans les mouvements de rotation par lesquels nous voyons tous les jours l'occiput ou le menton ramené sous le pubis, et qu'ils devaient accepter avec enthousiasme un moyen d'imiter les procédés de la nature ; mais il n'en est rien, et dans les régions les plus élevées de la science l'utilité de la mobilité de la force à son point d'application n'est pas même soupçonnée. Le professeur Pajot nous en fournit la preuve lorsque, dans son appréciation du forceps de M. Tarnier, il lui dit : « Fixez un lacs sur le point de la tête le plus accessible au doigt, tirez du dehors ce lacs ; j'affirme qu'avec un bassin normal et une tête ordinaire vous arriverez à extraire le fœtus.

« Or, aurez-vous suivi les axes du bassin ? Très-mal.

« C'est le bassin lui-même qui aura servi de directeur. »

Le savant professeur vient de donner ironiquement un sérieux et excellent conseil, il vient de faire de la méthode des tractions soutenues sans le savoir. Certainement on extraira la tête, et on l'extraira dans de meilleures conditions, on n'empêchera pas le bassin d'être directeur, on pourra tirer dans une mauvaise direction, mais en permettant à la tête d'en suivre une bonne, tandis qu'avec une tige rigide on la force à passer dans la mauvaise position que lui imprimerait une direction vicieuse ; on fait, je le répète, passer de vive force des diamètres majeurs au lieu de permettre au bassin de choisir les diamètres mineurs.

J'ai dit que la descente de la tête constituait le problème de mécanique le plus difficile ; et, en effet, M. Tarnier ne s'est préoccupé que des points de contact de la tête avec le diamètre sacro-pubien ; mais ces contacts ne se bornent pas à cette région, elle est en rapport avec des points excessivement multipliés du bassin, et à chacun de ces points, en les supposant visibles et tangibles, il faudrait étudier la décomposition des forces, poser un nouveau parallélogramme en tenant compte de l'angle sous lequel les parties se rencontrent, de leur dureté, de leur dépressibilité relative, etc., etc. ; en un mot, il faudrait faire un travail qui ne pourrait être exécuté ni par l'ingénieur le plus habile, ni par le mécanicien le plus consommé, et qui pourtant devrait être renouvelé à chaque seconde au fur et à mesure des changements qui se produisent incessamment depuis l'entrée jusqu'à la sortie du bassin.

Cependant, comme on le voit, M. Tarnier n'a considéré que

l'action la plus correcte, la plus irréprochable d'un accoucheur tirant sur son forceps d'après les plus saines idées mécaniques; à quelles conclusions n'eût-il pas été conduit, s'il l'avait montré faisant sciemment et volontairement de son forceps un levier, tirant alternativement en haut et en bas, à droite et à gauche, pour suppléer à l'insuffisance de ses forces et dégager la tête par une série de luxations! Combien ne l'eût-il pas condamné davantage, s'il l'avait surpris se conformant aux préceptes de ses maîtres et adoptant les errements classiques pour tirer en bas et en arrière suivant les lignes FF et MN!

Dans son admirable mémoire sur le levier, le savant accoucheur belge M. Hubert père a parfaitement établi que tout ce que l'on pouvait faire en cherchant à se rapprocher de l'axe du bassin, c'était de tirer parallèlement à cet axe suivant les lignes FF et MN; il a montré combien la direction de ces lignes s'éloigne du centre de figure, vers lequel toutes les notions de mécanique enseignent que toutes les forces doivent converger; il a démontré péremptoirement que, dans ces cas, le forceps était transformé en un levier dont il a mesuré l'énorme puissance en faisant toucher du doigt les dangers que l'on crée pour la mère et l'enfant en écartant violemment la tête des axes du bassin, de ce qu'il appelle si pittoresquement et si ingénieusement « la ligne centrale des résistances ».

Moi-même, d'une manière moins scientifique et en parlant exclusivement aux yeux, j'ai prouvé expérimentalement les conséquences fâcheuses des tractions ainsi exercées.

Un bassin artificiel est organisé de telle manière que les symphyses pubiennes s'écartent si l'on y fait passer une tête trop volumineuse; d'un autre côté, une tête artificielle peut se déprimer contre l'angle sacro-vertébral et passer juste sans écartement des symphyses lorsqu'elle s'engage suivant ses diamètres mineurs. Ce résultat s'obtient d'emblée et sans aucun tâtonnement lorsque la force est insérée au centre de figure. Si, au contraire, on tire sur une tige rigide représentant les manches d'un forceps, en cherchant à se rapprocher de l'axe du canal, on voit aussitôt les symphyses s'écarter; cet écartement atteint bientôt 1 centimètre, et comme l'instrument n'en permet pas un plus grand, on se heurte contre un obstacle invincible que l'on ne pourrait franchir qu'en brisant l'appareil ou en changeant la direction des tractions.

Cette expérience démontre combien le problème de la descente de la tête est facilement résolu par l'insertion de la force au centre de figure, elle montre qu'avec cette insertion on n'a que très-peu à se préoccuper de donner à ses efforts une direction rigoureusement exacte; l'effort dynamométrique n'est pas sensiblement augmenté lorsqu'au lieu de tirer suivant l'axe on croise cette ligne sous un angle de 30, 40 et même 45 degrés; le parallélogramme des forces institué par M. Tarnier reçoit ainsi en pratique comme en théorie un complet démenti.

Mais ce qui est surtout remarquable et péremptoirement démontré, c'est qu'en tirant par la tige rigide il faut un effort infiniment moindre pour faire écarter les symphyses qu'il n'en faut pour faire franchir la filière par une traction correcte, et cet effort diminue d'autant plus qu'on applique la force plus près de l'extrémité de la tige.

On peut ainsi se convaincre que la force exercée par un accoucheur sur les manches d'un forceps échappe à toute appréciation dynamométrique en ce qui concerne les effets produits sur la tête de l'enfant et le bassin de la mère, et l'on voit combien est dangereuse l'erreur de ceux qui étudient leur force au dynamomètre et qui croient pouvoir en mesurer les effets dans l'accouchement.

Supposons une tête, ayant atteint son maximum de réductibilité, engagée dans un bassin arrivé à son summum d'extensibilité : un effort excentrique des plus minimes exercé sur les manches du forceps suffirait pour amener une rupture des symphyses, et l'accoucheur qui, dans ce cas, croirait se donner un satisfecit en invoquant le peu de force qu'il a déployée, ferait le même raisonnement qu'un voiturier qui, ayant une voiture pesamment chargée et attelée de six chevaux, casserait son brancard en voulant la dégager d'une ornière et en ne faisant tirer à gauche ou à droite que le seul limonier, et qui manifesterait son étonnement de voir céder à la force d'un seul cheval un brancard supportant habituellement l'effort six fois plus grand de l'attelage complet.

Tels sont les arguments que l'on peut invoquer contre les anciens forceps pour en démontrer les dangers et établir la nécessité d'y renoncer.

Peut-être M. Tarnier aurait-il pu rechercher si ces objections ne s'étaient pas déjà produites, et surtout si la science n'avait

pas été dotée d'un moyen infaillible de les réduire à néant. Avant de rappeler ce moyen et de le comparer au nouveau forceps de M. Tarnier, je vais d'abord faire une description sommaire de son ingénieux instrument.

§ 2. Description du forceps de M. Tarnier.—Pour faire ressortir les avantages sérieux du nouveau forceps de M. Tarnier et pour signaler avec impartialité et en parfaite connaissance de cause les *desiderata* qu'il n'aurait qu'imparfaitement remplis, je ne saurais mieux faire que d'emprunter un des dessins et la description de notre éminent confrère, qu'il fait en ces termes :

« Le forceps que je propose et que j'ai présenté à l'Académie de médecine dans la séance du 23 janvier 1877, se compose de deux branches de préhension SSS et de deux tiges de traction II, fig. 2 ; celles-ci s'implantent dans une poignée transversale dont la coupe est représentée en C ; chacune des branches de préhension SSS et des tiges de traction II présente une partie articulaire Z.

« Les branches de préhension SSS sont ainsi réunies aux tiges de traction II par une articulation Z, mobile dans tous les sens. On remarquera que les branches de préhension SSS sont croisées et articulées entre elles en L comme dans le forceps ordinaire, tandis que les tiges de traction II sont parallèles comme dans le forceps de Thenance.

« Le forceps est supposé appliqué sur la tête fœtale, les bords de l'ouverture à franchir sont indiqués par les lettres OO. Il faudrait tirer suivant la ligne AB, qui indique l'axe de l'ouverture que la tête doit traverser ; mais les tractions sont faites dans une direction défectueuse ZF, et le grand écartement entre les branches de préhension SS et les tiges de traction II avertit l'opérateur qu'il tire mal. Que faut-il faire pour rendre aux tractions une direction irréprochable ? Relever la poignée C jusqu'à ce que la ligne de traction coïncide avec l'axe AB et que les tiges de traction aient pris la situation indiquée par les lignes ponctuées.

« Les tiges de traction, unies aux branches de préhension par une articulation mobile dans tous les sens et *peu éloignée* du centre des cuillers, laissent à la tête la liberté de suivre la courbure du bassin, aussi cette tête change à chaque instant de direction et communique son mouvement aux branches de pré-

hension SS, qui à chaque instant s'éloignent des branches de traction II. Ces branches de préhension jouent donc ici le rôle d'une véritable aiguille indicatrice, puisque l'opérateur, pour bien diriger ses tractions, n'a qu'à suivre les oscillations des branches de préhension et à maintenir entre ces branches et les tiges de traction un intervalle de 1 centimètre environ. Quand on tire trop bas, cet intervalle augmente; quand on tire trop haut, les branches de préhension et les tiges de traction se touchent, ce qu'il faut éviter. »

Tel est le nouveau forceps de M. Tarnier. Examinons-le maintenant au double point de vue des deux principales fonctions que doit remplir un forceps comme agent de préhension et de réduction de la tête et comme agent de traction.

Comme agent de préhension et de réduction de la tête, le forceps de M. Tarnier ne diffère en rien des forceps croisés ordinaires, du forceps de Levret et de tous ses dérivés. Il est par conséquent passible des mêmes reproches, mais à un degré beaucoup moindre, que beaucoup de forceps modernes dont on a considérablement exagéré les défauts en proportion de la diminution de la longueur des branches de l'articulation à l'extrémité des cuillers.

J'ai depuis longtemps démontré théoriquement, expérimentalement et cliniquement la supériorité d'un forceps droit à branches longues, parallèles et jouissant d'une certaine flexibilité; j'ai établi qu'avec un forceps ainsi construit les pressions s'exercent presque perpendiculairement au diamètre embrassé, qu'elles lui sont tangentielles, qu'elles sont presque nulles sur la base, à l'extrémité des cuillers, aux points où elles sont inutiles et dangereuses, qu'elles sont au contraire puissantes sur la voûte réductible, aux points où elles sont efficaces et inoffensives, et qu'enfin elles laissent à la tête toute liberté de s'allonger pour compenser les réductions que lui fait subir le forceps dans un sens et le bassin dans un autre.

M. Joulin et le savant accoucheur belge M. Hubert ont magistralement décrit ce qui se passe lorsqu'une tête est saisie et tirée par un forceps croisé; ils ont constaté que la peau, les sutures et les fontanelles sont violemment distendues; la substance cérébrale, comprimée dans deux sens par le forceps et par le bassin, réagit contre tous les points soustraits à la pression et y produit cette énorme distension. Avec le forceps droit, au contraire,

la tête trouve entre les deux cuillers parallèles toute la place nécessaire pour s'allonger à l'aise et compenser les diminutions que lui font subir les pressions du forceps et du bassin ; et alors, au lieu de cette masse obtuse, tendue que l'on perçoit avec le forceps croisé, on a, comme dans l'accouchement naturel, une tête conique et précédée des replis du cuir chevelu ; on sent que la pulpe cérébrale subit la compression nécessaire pour lui faire changer de forme, mais qu'elle n'en subit point tendant à diminuer son volume, jusqu'à la faire refluer par les ouvertures du crâne, et la repousser même dans la poitrine par les trous de conjugaison, comme M. Bailly en cite des exemples dans sa thèse de concours.

Pour démontrer cette vérité déjà si saisissante en théorie, j'ai fait construire une tête en caoutchouc, massive dans les points correspondant à la base, creuse et renfermant de l'eau, c'est-à-dire un liquide incompressible, dans la partie correspondant à la voûte, et j'ai constaté qu'en faisant passer cette tête dans des filières artificiellement rétrécies, il fallait un effort beaucoup plus considérable lorsqu'elle est saisie avec le forceps croisé, que lorsqu'elle est saisie avec le forceps droit ; cet effet se produit toujours quel que soit le diamètre du bassin rétréci, qu'il corresponde au diamètre de la tête embrassé par le forceps ou bien au diamètre opposé. J'ai constaté par la même expérience que les pressions subies par les parois du bassin sont en raison directe de la force de traction nécessaire pour faire franchir la filière.

Ces données théoriques et expérimentales sont pleinement justifiées par l'épreuve clinique. Parmi les nombreux faits que je pourrais citer, j'en choisirai un tout récent, d'une éloquence telle qu'il ne peut laisser aucun doute dans l'esprit :

Le 10 février 1877, je suis appelé par un de nos jeunes confrères, le docteur Potel, pour terminer une application du forceps. Le forceps croisé ordinaire était en place, quelques tractions avaient été exercées sans résultat ; la tête en première position était très-correctement saisie ; la malade était agacée, nerveuse, indocile ; elle était réfractaire au chloroforme ; l'obstacle me paraissait très-facile à surmonter, je ne proposai pas à mon confrère de remplacer son forceps, sur lequel je me décidai à exercer des tractions mécaniques. Mais ces tractions durent être beaucoup plus énergiques que je ne l'avais supposé, je pus constater

cette distension excessive des sutures et des fontanelles si bien décrite par MM. Joulin et Hubert, et après dix minutes environ d'efforts infructueux, le forceps lâcha prise. J'appliquai alors mon forceps à branches parallèles et, dès les premières tractions, la tête céda sous un effort relativement très-minime ; l'accouchement fut rapidement terminé, mais malheureusement l'enfant ne put être ramené à la vie.

Mon honorable confrère le docteur Potel m'autorise à dire qu'il a été profondément étonné de cette différence d'action des deux instruments, et certainement, si je ne l'avais pas mis dans le cas de faire cette comparaison, si mon forceps avait été d'emblée substitué au forceps croisé, il aurait été parfaitement autorisé à penser que j'avais fait subir à la malade des souffrances inutiles en faisant cette application, et qu'en définitive je n'avais enfoncé qu'une porte ouverte.

Depuis bien longtemps déjà je poursuis cette campagne contre une tradition bientôt séculaire ; mais je ne me décourage pas, la vérité a le temps d'attendre, ses droits sont imprescriptibles. Du reste, mes efforts commencent à porter leurs fruits, un grand nombre de ceux qui créent aujourd'hui de nouveaux forceps ont renoncé au croisement des branches, MM. Hamon, Pros (de la Rochelle) et plusieurs autres, ont fait des forceps à branches parallèles, notre honorable confrère le docteur Tarnier lui-même a fait deux forceps, il hésite, ses convictions commencent à s'ébranler, c'est de bon augure pour l'avenir.

(*La fin au prochain numéro.*)

CORRESPONDANCE

Sur la nécessité d'employer des compte-gouttes identiques.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Malgré les intéressantes recherches de MM. Lebaigue et Limousin sur le compte-gouttes, la pratique est à peu près restée ce qu'elle était avant ; c'est-à-dire que tout médecin prescrit un nombre déterminé de gouttes d'un médicament, sans se

préoccuper de leur volume; le pharmacien et le malade n'y songent pas davantage. La chose a cependant son importance; que dira-t-on, en effet d'un pharmacien qui, ayant à exécuter une potion contenant 5 centigrammes d'extrait thébaïque, en mettrait 20 ? Evidemment il serait très-blâmable et le malade pourrait en ressentir des inconvénients sérieux. En prescrivant un nombre déterminé de gouttes, nous nous exposons cependant tous les jours à la même erreur; voici, en effet, deux compte-gouttes que j'ai pris au hasard dans une pharmacie; l'un mesure 20 gouttes d'eau de Seine au centimètre cube, l'autre en compte 38; mais si, au lieu de se servir d'un compte-gouttes, on les laisse couler d'un flacon ordinaire comme on le fait tous les jours, ce n'est pas dans la proportion du simple au double que l'erreur peut se produire, mais du simple au triple et même au quadruple; ainsi 20 gouttes de laudanum de Sydenham, mesurées avec un petit flacon, donnent 75 gouttes si on se sert d'un petit tube de verre.

Il résulte de ceci que formuler un nombre déterminé de gouttes à mettre dans une préparation quelconque revient à peu près à dire ceci : M. le pharmacien mettra dans une potion à sa volonté 1 à 4 centigrammes de tel ou tel médicament. Il est cependant un moyen très-simple d'éviter de semblables erreurs, et qui résulte du travail de M. Lebaigue.

La valeur de la goutte est proportionnée au diamètre extérieur du tube d'écoulement et il varie avec chaque espèce de liquide. Pour l'eau distillée, le compte-gouttes de 3 millimètres de diamètre donne des gouttes de 5 centigrammes; il suffit donc, pour éviter toute cause d'erreur, d'indiquer sur l'ordonnance que le compte-gouttes doit avoir 3 millimètres de diamètre.

On a ainsi un moyen très-précis et très-simple de mesurer le médicament, moyen autant à la portée du malade que du pharmacien.

Le poids de la goutte variant avec chaque médicament, il me paraît utile de reproduire à la fin de cette note le travail de M. Lebaigue indiquant le rapport du poids à la goutte pour les principaux médicaments :

1 gramme.	Eau distillée	20	gouttes.
—	Liqueur de Pearson	20	—
—	— de Fowler	23	—
—	Acide sulfurique	28	—
—	Laudanum	38	—
—	Gouttes noires anglaises	40	—
—	Huile de croton	48	—
—	Chloroforme	54	—
—	Eau de Rabel	56	—
—	Teinture de noix vomique	58	—
—	— d'aconit	58	—
—	— d'arnica	58	—
—	— de belladone	58	—
—	— de colchique	58	—

1 gramme.	Alcoolature d'aconit...........	60	gouttes.
—	Gouttes amères de Baumé......	60	—
—	Liqueur anodine d'Hoffmann.....	70	—
—	Teinture éthérée de digitale.....	96	—
—	Ether sulfurique.....	98	—

Dr Créquy.

Paris, avril 1877.

Sur un cas d'hémiplégie droite avec épilepsie consécutive à une péricardite aiguë.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Le 8 août 1876, je fus appelé près de Mlle A. V..., de Taillebourg (Charente-Inférieure). Dans la note que le père me faisait remettre, il disait que sa fille était malade depuis un mois, et que des soins très-irréguliers lui avaient été donnés.

Arrivé près de la malade, je recueillis les renseignements suivants et constatai l'état décrit ci-dessous :

Cette jeune fille, âgée de quinze ans, d'un tempérament lymphatique et de constitution chloro-anémique, était souffrante, au dire des parents, depuis quelques semaines. Pas d'affections antérieures que les dérangements causés par sa constitution. Elle n'avait dû s'aliter que depuis huit jours. Cependant, à mon arrivée près de Mlle A. V..., mon premier mouvement fut celui de l'étonnement inspiré par la situation critique apparente de la malade, et en même temps par la quiétude des parents depuis le début de la maladie, quelle qu'elle fût.

L'enfant est plutôt assise sur son lit qu'elle n'est couchée ; la respiration n'est permise librement qu'en accumulant au moins quatre oreillers derrière son dos. La face est pâle, bouffie, œdématiée sous la paupière, la bouche entr'ouverte n'aspire l'air qu'à grand'peine. L'anasarque est généralisée au ventre, aux cuisses et aux jambes.

La malade ne peut garder aucun aliment de quelque nature qu'il soit, liquide ou solide, froid ou chaud. Des vomissements incessants viennent la tourmenter ; de même des selles nombreuses témoignent aussi, d'une autre part, de la déchéance profonde de l'économie. Anurie presque absolue. Pouls introuvable.

L'examen des poumons est négatif, à part la présence de quelques râles muqueux à la base de chaque poumon. Il n'en es plus de même du côté du cœur.

Aussitôt la région antérieure du thorax découverte, je constatai une voussure énorme à gauche : la matité s'étendait jusqu'en dehors du sternum à droite, puis en bas et à gauche jusqu'à la région épigastrique. La pointe du cœur bat sourdement au loin sur la limite du bord gauche du sternum. Les battements du cœur, à l'auscultation, sont sourds. Pas de frottement.

Il existait, à n'en pas douter, comme affection locale, une péricardite avec épanchement énorme, ayant donné lieu à un ensemble de sypmtômes généraux peu satisfaisants. Etat général, du reste, causé et amené par l'expectation, qui avait fait la base du traitement de notre malade.

En pareille circonstance, je ne dissimulai pas aux parents toutes mes appréhensions sur l'état de leur fille, tout en voulant agir rapidement. Je songeai de suite à la paracentèse du péricarde, que je mis promptement de côté en raison de l'état général de Mlle V..., et, d'autre part, de l'opposition que firent les parents au seul mot d'« opération ».

Je couvris la région précordiale d'un énorme vésicatoire. A l'intérieur, je prescrivis l'usage du lait comme unique aliment, et comme tonique du quinquina sous forme d'extrait.

Lavements de bouillon et d'eau albumineuse contre la diarrhée. Eau de Seltz contre les vomissements.

Durant huit jours, l'état général s'améliora peu : seuls les vomissements et la diarrhée s'amoindrirent. Mais la dyspnée était telle qu'à ma première visite, et l'anasarque, loin de diminuer, tendait plutôt à augmenter. Les urines étaient cependant assez abondantes.

Mes appréhensions au sujet de la malade n'en étant que plus vives, je priai mon ancien maître et confrère maintenant, le docteur Maisonneuve, de Rochefort, de venir me donner son avis.

C'était dans les derniers jours d'août. Son diagnostic fut entièrement conforme au mien ; de même, le pronostic lui parut comme à moi très-réservé ; il fut décidé entre nous que le traitement précédent (vésicatoires répétés et diurétiques) serait continué, sauf à ponctionner à la première heure critique. Nous adjoignîmes au traitement précédent quatre pilules de Dupuy, par jour.

Dans les premiers jours de septembre, un mieux sensible fut constaté. De vomissements et de diarrhée il n'en existait plus : le ventre redevenait souple, et l'œdème avait abandonné les cuisses et n'était localisé qu'aux jambes.

Au 10 septembre, nous avions appliqué quatre vésicatoires à la région précordiale : l'enfant urinait environ 1 500 grammes par jour sous l'influence du régime lacté. Le pouls peu à peu se comptait, bien qu'à 130 pulsations.

Le 15, voussure précordiale presque disparue ; à l'auscultation, les battements du cœur devenaient plus près de l'oreille, et un léger frottement se faisait entendre.

En un mot, à cette date, 15 septembre, un mois après le début du traitement, voici la situation : état général satisfaisant. Affection locale en voie de guérison presque complète.

Du 15 septembre au 1er décembre, les forces revinrent lentement, la malade faisait le tour de sa chambre, et sans l'humidité de la température, des promenades en plein air lui eussent certainement été permises.

Vers les premiers jours de décembre 1876, les parents de Mlle A. V... me firent prier de revoir ma malade, dont ils trouvaient la respiration embarrassée depuis quelques jours. Mon examen fut négatif : je ne trouvai rien au cœur, à l'endroit duquel, cependant, je fis appliquer un vésicatoire. Puis les choses reprirent leur marche satisfaisante ; quand, le 14 décembre, on vint me chercher en toute hâte, en me disant que Mlle A. V... étouffait.

Un peu surpris de cet incident nouveau pathologique, je me hâtai, et à mon arrivée je trouvai la malade parfaitement remise d'une crise que je priai les parents de me décrire.

Voici le récit de la mère : l'enfant avait, sans cause connue, grimacé tout d'un coup, ses lèvres à droite s'étaient déviées : durant trois ou quatre minutes elle n'avait pu parler, ou du moins difficilement, et n'avait pu remuer (*sic*) son bras droit.

Je laissai la famille très-affectée, et moi très-inquiet, car je pensais bien qu'un caillot, porté dans la circulation encéphalique, avait déterminé ces symptômes d'hémiplégie passagère. Les mêmes phénomènes se reproduisirent fréquemment jusqu'au 20 décembre, malgré la médication stimulante employée. A cette date, une autre scène vint compliquer ces phénomènes déjà décrits.

L'aphasie devint d'abord presque constante, aphasie non absolue, mais les syllabes émises étaient inintelligibles ; en outre, la paralysie du côté droit, qui était, de même que l'aphasie, passagère au début, vint se localiser, pour n'en plus partir, au membre supérieur droit. Ajoutons qu'il y avait uniquement paralysie de la sensibilité. Mais, en dehors de cet état permanent, voici ce que je constatai à de fréquentes visites :

Il survenait, trois, quatre et même six fois par jour, de certaines crises semblables aux crises épileptiformes ou aux crises épileptiques incomplètes. En voici la description aussi fidèlement exposée que possible : la malade subitement tenait la tête droite, les yeux fixés et comme sortis de l'orbite, la face légèrement pâle, puis devenant rouge, la bouche laissant écouler un peu de salive.

Les bras tendus et fixes. Pas de perte de connaissance. Pouls fréquent et s'accélérant graduellement ; puis la scène se dissipait, et la malade reprenait son habitude ordinaire. Malgré une médication appropriée, ces crises pseudo-épileptiques se sont reproduites constamment jusqu'à la mort.

Nous arrivons ainsi au 1er janvier 1877 : depuis quelques jours, Mlle A. V... toussait, la respiration semblait s'embarrasser, et l'état général devenait de moins en moins satisfaisant. A l'auscultation, cependant, on ne percevait qu'un peu de souffle du côté droit, avec légère matité à la percussion. Je priai de nouveau M. Maisonneuve de revenir voir notre malade, fort aise que j'étais d'avoir son avis au sujet des symptômes qui se manifestaient depuis quinze jours du côté du système nerveux. Dans cette consultation, 7 janvier, nous fûmes d'accord, en dehors des symptômes énoncés ci-dessus, que la péricardite était parfaitement résolue.

mais qu'un épanchement latent s'était développé du côté droit (du 4 au 7 janvier). Nous fîmes, séance tenante, la thoracentèse, à l'aide de l'appareil Dieulafoy. Nous retirâmes 600 grammes de liquide : l'état général de la malade nous empêcha de pousser plus loin l'aspiration.

Dès le lendemain, l'état général devenait de plus en plus grave; les crises pseudo-épileptiques se reproduisaient plus fréquemment que jamais. Aphasie absolue. L'enfant mourut le 10 dans l'après-midi.

Cette observation est intéressante à plus d'un titre : premièrement, à l'époque où fut fait le premier traitement actif, c'est-à-dire un mois après le début de la maladie, alors que l'état général surtout inspirait un pronostic bien défavorable.

Quoi qu'il en soit, le traitement institué m'avait cependant permis d'arriver à un état que l'on pouvait considérer comme voisin d'une guérison complète.

Mais, en second lieu, les réflexions les plus intéressantes sont celles qui découlent des accidents survenus vers le mois de décembre : accidents dont l'interprétation ne m'échappa pas malheureusement dès le début. Il est certain qu'un noyau d'exsudat, détaché de la circulation centrale, a été lancé dans la circulation encéphalique gauche; ainsi physiologiquement sont expliqués les phénomènes d'aphasie et d'hémiplégie d'abord passagers, puis permanents.

Je reviens maintenant sur la scène nouvelle qui a suivi l'hémiplégie et l'aphasie devenues permanentes; je veux parler de cet état nerveux déjà décrit, état que j'appellerais volontiers *pseudo-épilepsie*, et causé probablement par l'excitation du produit embolique sur le bulbe.

On sait, en effet, que les lésions de l'encéphale, en général, provoquent souvent, par l'action directe ou à distance qu'elles exercent sur le bulbe, des convulsions dites *épileptiformes*.

D'un autre côté, dans le cas actuel, ces convulsions de si courte durée n'étaient suivies d'aucune perte de connaissance ni d'aucun désordre de l'intelligence; ce qui me ferait dire avec Jaccoud qu'il y a probablement eu obstruction embolique de la basilaire; car ce professeur dit que l'oblitération de ce tronc est sans effet sur les hémisphères cérébraux. Ainsi il n'y a pas de perte de connaissance, pas d'apoplexie, et en général pas de désordres de l'intelligence, malgré les troubles fréquents de la parole ; d'autre part, il y a fréquemment paralysie de la sensibilité, ce qui existait dans le cas actuel.

Quelle que soit l'interprétation incomplète que j'aie donnée aux faits complexes que j'ai observés, je livre cette observation à la publicité, persuadé que bon nombre de confrères la liront avec intérêt.

Dr RIGABERT,

Membre correspondant de la Société anatomique.

Port-d'Envaux (Charente-Inférieure).

BIBLIOGRAPHIE

Traité des tumeurs bénignes du sein, par MM. Labbé et P. Coyne. 1 vol. de 560 pages ; Paris, G. Masson, 1876.

Une monographie importante, contenant des observations personnelles, des démonstrations anatomiques et des vues originales nombreuses, monographie importante au point qu'elle constitue un véritable traité, tel est le livre de MM. Labbé et Coyne. L'association si utile de la clinique et des recherches de laboratoire existe dans cet ouvrage, et à côté de l'examen minutieux du malade on trouve toujours l'examen, plus minutieux encore, grâce au microscope, des pièces anatomiques ; la situation respective des deux auteurs, l'un chirurgien très-occupé, l'autre anatomiste distingué, qui vient d'être nommé professeur à la Faculté de médecine de Lille, explique suffisamment comment ils ont pu constituer un semblable livre.

On peut dire que des notions histologiques servent ici de point de départ : bien comprises, elles servent de guide pour l'étude de tous les autres chapitres. Les auteurs montrent que, étant donné un lobule primitif glandulaire, ce lobule est situé au centre d'un département de tissu conjonctif. Ce tissu conjonctif forme lui-même deux couches ; l'*une* est presque immédiatement accolée à la membrane limitante des culs-de-sac, dont elle est séparée par une zone claire. Dans cette couche, les faisceaux de tissu lamineux et les cellules plates interposées sont pressés les uns contre les autres et sont accumulés en grande quantité en formant une couche concentrique à l'élément glandulaire. L'*autre* est placée à la périphérie de cette première couche, elle est en réalité éloignée du lobule primitif et son tissu est plus lâche. C'est uniquement dans cette seconde couche conjonctive que l'on rencontre les *lacunes lymphatiques*. Cette notion est capitale : étant donné le rôle que joue le réseau lymphatique dans la généralisation des tumeurs en général, on voit que dans le sein ce réseau est situé assez loin de l'élément glandulaire et on est séparé par une zone conjonctive épaisse. Les altérations parties des culs-de-sac glandulaires ne peuvent donc atteindre la circulation lymphatique qu'après avoir franchi cette limite, ou plutôt cette sorte de barrière protectrice. Cette disposition anatomique, en même temps qu'elle explique la difficulté de la généralisation pour certaines tumeurs, rend, au contraire, compte de la facile généralisation du carcinome, qui, se développant dans le tissu conjonctif périlobulaire, se trouve presque immédiatement en contact avec les cavités lymphatiques.

Partant de cette démonstration anatomique, les auteurs sont arrivés aux conclusions suivantes, qui terminent leur ouvrage :

1° Il existe dans le sein un groupe de tumeurs que l'on peut désigner sous le nom de *tumeurs bénignes*. Le caractère de *bénignité* qu'elles offrent toutes, à divers degrés, est dû à ce fait anatomique spécial, qu'elles sont nettement limitées par une capsule fibreuse qui les isole du reste de la glande et des tissus ambiants.

2° Toutes ces tumeurs tirent leur origine de l'*élément glandulaire* (tissu

péri-acineux ou revêtement épithélial). Elles se présentent sous quatre formes anatomiques principales; trois de ces formes dépendent du *tissu conjonctif* (fibrome, sarcome, myxome). Une seule a son point de départ dans le *revêtement épithélial*, c'est l'épithélioma intra-canaliculaire.

3° Toutes ces tumeurs sont *bénignes*, si *on les compare au cancer;* mais leur degré de bénignité varie dans certaines conditions données; celles qui dépendent du tissu conjonctif sont bénignes, dans le sens *absolu* du mot. Elles ne récidivent, dans l'immense majorité des cas, que par suite d'une opération incomplète. Celles qui ont pris naissance aux dépens de l'élément épithélial, restent bénignes tant qu'elles n'ont pas, pour ainsi dire, usé leur capsule d'enveloppe.

4° L'anatomie pathologique des tumeurs bénignes du sein démontre que presque toujours l'*énucléation* simple de la tumeur constitue une opération incomplète. Les lésions parvenues à leur summum de développement dans la tumeur elle-même sont déjà en voie d'évolution dans le tissu glandulaire voisin. Ainsi, pour pratiquer une opération complète, il faut nécessairement dépasser les limites de la tumeur et pratiquer l'*amputation partielle*.

5° Cette règle, que l'on peut adopter lorsqu'il s'agit de tumeurs très-limitées (fibromes), ne peut plus être considérée comme suffisante lorsque la tumeur est très-volumineuse et à développement rapide (sarcome, myxome) ; dans ce cas, il faut pratiquer l'*amputation totale du sein*.

Nous ne passerons pas en revue chacun des chapitres : l'historique, l'anatomie pathologique, l'exposé des symptômes, du diagnostic et du traitement. A propos du diagnostic, les auteurs ont beaucoup insisté sur les caractères qui distinguent les tumeurs bénignes du cancer; en ce qui concerne le traitement, avant d'arriver à leur conclusion radicale, ils ont passé en revue, discuté et jugé les différents procédés mis en usage. Une grande netteté dans les divisions, une impression très-soignée, des changements dans les caractères typographiques attirent l'attention sur les principaux passages et rendent facile la tâche du lecteur. Le livre de MM. Labbé et Coyne sera certainement l'objet de quelques critiques, mais il possède une qualité très-importante, la clarté; c'est sous ce rapport un ouvrage éminemment français.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 2 et 9 avril 1877 ; présidence de M. PELIGOT.

Anémie chronique survenue à la suite d'accidents nerveux et de troubles digestifs continus pendant cinq ans ; transfusion du sang ; guérison. — Note de M. ORÉ.

« Je me contenterai de résumer, sous forme de conclusion, les traits les plus saillants de mon observation :

« 1° C'est avec 40 grammes de sang seulement que j'ai obtenu la gué-

rison de M. X..., malade depuis cinq ans. Il y a là un enseignement d'une haute importance au point de vue clinique. Si dans l'anémie aiguë, où le système circulatoire a été désempli brusquement par une hémorrhagie violente, on peut élever la quantité du sang que l'on transfuse, dans l'anémie chronique il ne doit jamais en être ainsi. Il ne faut faire pénétrer que de petites doses dans l'appareil vasculaire et ne jamais oublier que, dans ces cas, le sang doit agir par la qualité, non par la quantité;

« 2° Pour que la transfusion soit exempte de toutes complications opératoires, il importe de faire usage du procédé que j'ai toujours employé; *ponction sans dénudation de la veine*; avec un peu d'habitude, on arrive facilement à bien piquer, sans les traverser de part en part, même les veines les plus petites;

« 3° Le sang transfusé agit de deux manières : 1° en stimulant par ses globules l'action des organes réduits à un état complet d'atonie; 2° en déterminant une *prolifération* de nouveaux globules.

« Cette double action ressort de la manière la plus éclatante de l'observation de M. X... Dès le soir même de la transfusion, l'appétit s'est réveillé avec une force tout à fait exceptionnelle; les vomissements se sont arrêtés; les douleurs névralgiques ont cessé au point de rendre inutiles les injections sous-cutanées *quotidiennes* de morphine.

« Quant à la prolifération des globules par la transfusion que je propose depuis longtemps, contre Worms, Muller et l'école allemande, elle est incontestablement démontrée par cinq numérations des globules faites chez M. X...

« Déjà, chez la malade de Béhier, M. Liouville avait observé une augmentation toujours croissante des globules : le 29 janvier, on comptait 850 000 globules, le 13 février 1 850 000, le 4 mars 2 029 500.

« Ces chiffres démontrent clairement, disait alors Béhier, que, la vie « ranimée par l'injection d'un sang tonique, le malade a pu faire des glo- « bules. »

« On dira peut-être que, les fonctions digestives s'étant très-rapidement rétablies, l'augmentation des globules n'a été chez M. X... que la conséquence d'une alimentation régulière et d'une nutrition plus complète. A coup sûr, ce réveil de l'appareil digestif a pu contribuer pour une part quelconque au résultat final, mais il ne saurait être *exclusivement* invoqué pour expliquer une transformation aussi rapide.

« C'est là, du reste, une question de doctrine que des observations cliniques multipliées permettront seules de trancher. »

Sur les propriétés antiseptiques du bichromate de potasse. — Note de M. Laujorrois.

« Des expériences nombreuses, effectuées pendant l'année 1876, m'ont prouvé que l'addition d'un centième de bichromate dans l'eau ordinaire permettait d'y faire séjourner sans décomposition, *même à l'air libre*, toutes les productions du règne organique, telles que la viande, l'urine, la gélatine, les produits végétaux, etc. La bière n'aigrit pas par l'addition d'un millième de bichromate. Après trois mois d'immersion dans une solution aqueuse de bichromate, j'en ai retiré 100 grammes de fibres musculaires que j'ai fait sécher. Cette substance avait l'aspect physique de la gutta-percha; j'ai pu en frapper des médailles. Mais, contrairement à ce qui arrive dans la macération fuchsinée, les chiens refusent de manger cette viande.

« Je pense que le bichromate pourra rendre de grands services dans les embaumements, les préparations, injections et macérations anatomiques.»

Du trépan préventif et hâtif dans les fractures vitrées compliquées d'esquilles, par M. Sédillot. — Le danger des corps étrangers développés, ou accidentellement portés dans nos tissus, est universellement reconnu. A moins d'enkystements exceptionnels, d'extractions directes ou d'éliminations par suite d'inflammations aiguës ou chroniques, purulentes, gangréneuses et ulcératives, le péril est imminent, et augmente lorsque ces corps sont durs, compactes, irréguliers, sus-

ceptibles de comprimer, d'irriter, de blesser les parties en contact, et surtout quand ils sont inaccessibles à la vue, au toucher et aux instruments.

Les esquilles vitrées offrent précisément tous ces caractères ; elles compriment ou traversent l'encéphale et ses enveloppes, y déterminent des épanchements, des suppurations qui deviennent promptement mortelles.

Dans ce cas, l'indication est, pour M. Sédillot, absolue ; les esquilles doivent être extraites par un ensemble de moyens compris dans l'opération du trépan. Une autre indication générale est dès lors l'exploration la plus attentive des blessures. La vie d'un blessé étant compromise par la présence d'une esquille, il faut la rechercher, et c'est là ce qui constitue le trépan exploratif.

S'appuyant sur plusieurs statistiques, M. Sédillot s'efforce de démontrer la supériorité des trépanations hâtives et les inconvénients des trépanations tardives. Le savant professeur cite ensuite deux faits récents empruntés à M. Eugène Bœckel et à M. Tourneret, qui confirment entièrement sa manière de voir.

La première observation a trait à une fracture occipito-pariétale gauche, avec enfoncement du crâne, sans plaie, trépanée au troisième jour de la blessure pour remédier à des attaques épileptiformes avec perte de connaissance et mouvements convulsifs des membres et des muscles de la face. La guérison fut le résultat de cette opération.

La seconde observation d'extraction préventive d'esquilles vitrées est relative à un jeune garçon de quinze ans qui avait reçu, sur le côté droit du sommet de la tête, une pierre tombée de 12 mètres de hauteur. Perte de connaissance, paralysie de la face. Pied gauche immobile. On constate un enfoncement très-marqué d'une portion du pariétal droit. Après un débridement périosté, on retire avec un davier, et en s'aidant d'une spatule, un petit fragment d'os de 7 centimètres de longueur sur 55 millimètres de largeur. Pansement phéniqué. Guérison.

Ici, encore, dit en terminant M. Sédillot, l'extraction *immédiate* et *préventive* des esquilles déprimées sauva le malade.

Deux cas d'anévrysme du pli du coude traités avec succès par la ligature antiseptique de catgut. — Note de M. Bœckel.

« La ligature des artères avec des fils de catgut phéniqués (1) semble favoriser la réunion des plaies sans suppuration, mettre à l'abri des hémorrhagies et permettre de rapprocher les ligatures de l'origine des branches collatérales, l'artère s'oblitérant sans solution de continuité. L'absorption du catgut, admise par Lister, Watson, Gascoyen, Holmes, etc., et étudiée expérimentalement par Fleming, mérite encore, sans doute, de nouvelles preuves ; et l'observation pouvant seule les fournir, nous citerons deux cas d'anévrysme parfaitement guéris par ce genre de ligature :

« 1° Anévrysme spontané de l'artère humérale, au pli du coude, sans causes connues. Ouvrier de vingt-cinq ans. Ligature de l'artère au tiers moyen du bras, le 20 novembre 1876, sous le brouillard phéniqué, avec un simple fil de catgut, dont les extrémités furent coupées près du nœud. Plaie fermée par la suture métallique et complétement réunie en quarante-huit heures. Membre immobilisé dans un appareil plâtré. Guérison sans aucun accident et sans élimination de la ligature.

« 2° Anévrysme spontané du tiers supérieur de la cubitale, opéré le 20 décembre 1876 par M. le professeur Eugène Bœckel ; incision directe du sac anévrysmal. Ligature de la continuité de l'artère brachiale au-dessus du pli du coude avec un simple fil de catgut. Le sac ayant été vidé des caillots fibrineux qui le remplissaient, deux fils furent jetés : l'un de soie,

(1) Voici la formule de Lister, publiée par M. le docteur Lucas-Championnière, pour la préparation du catgut (cordes à boyau de diverses dimensions) : acide phénique cristallisé, 20 grammes ; eau, 2 ; huile d'olives, 100. Jeter l'eau sur les cristaux ; émulsionner l'huile ; laisser au fond du flacon bien bouché une baguette de verre pour séparer de l'eau le catgut, qui ne prend de solidité qu'au bout de cinq ou six mois et est d'autant meilleur qu'il a séjourné plus longtemps dans l'acide phénique.

sur l'orifice supérieur de la cubitale; l'autre de catgut, sur le bout inférieur de l'artère, au-dessous du sac. Aucune hémorrhagie. Guérison immédiate de la plaie du bras sans élimination de la ligature. Pansement phéniqué de l'intérieur de l'anévrysme. Le malade n'a éprouvé aucun accident pendant son traitement et a conservé le libre usage et la force du membre opéré.

« Nous nous sommes servi du fil de catgut dans vingt opérations du sein, douze des membres, sans hémorrhagie primitive et consécutive. L'élimination de la ligature n'eut lieu qu'une fois sur un amputé de cuisse, cinq semaines après l'opération. La réunion immédiate avait réussi et la cicatrisation du moignon était depuis longtemps achevée.

« Ces succès confirment trop clairement les avantages des antiseptiques, en chirurgie, pour que nous ayons hésité à les signaler. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 3 et 10 avril 1877 ; présidence de M. Bouley.

Du sommeil. — M. Villemin, membre correspondant à Vichy, donne lecture d'une note sur la physiologie du sommeil, dont voici les conclusions :

Le sommeil physiologique est une loi de l'activité nerveuse cérébrale, la loi de la périodicité fonctionnelle.

Cette loi a sa raison d'être dans la nécessité de réparer les éléments organiques, qui sont incessamment usés par l'activité fonctionnelle et dont la réparation suffisante ne peut se faire pendant la continuité d'action de l'organe.

Les conditions physiques où se trouvent les cellules encéphaliques après une période d'activité, modifient l'innervation vaso-motrice : les vaisseaux cérébraux se contractent ; l'afflux du sang diminuant, l'activité fonctionnelle du cerveau est suspendue : on s'endort et la réparation des éléments nerveux s'opère.

Pour le réveil, l'incitation apportée au cerveau par l'un quelconque des nerfs sensitifs, ou le fait même de la réparation de cet organe, fait rentrer en fonction les cellules nerveuses; ce phénomène entraîne aussitôt la dilatation vasculaire, et l'activité fonctionnelle du cerveau recommence.

Dans le sommeil produit par les anesthésiques, le défaut d'excitabilité du cerveau est encore la cause du phénomène; seulement ce n'est plus en raison de l'usure de ses cellules, c'est par suite d'une action spéciale, physico-chimique, de l'agent toxique sur ces éléments; par un effet réflexe, les vaisseaux se resserrent et le sang n'arrive plus en quantité suffisante pour exciter l'activité cérébrale.

Le sommeil magnétique ne dépend plus d'une modification physico-chimique de la cellule encéphalique, mais d'une action réflexe, s'exerçant depuis l'œil sur les centres nerveux des vaso-moteurs. Le spasme vaso-moteur peut être général, et alors se manifeste l'hypnotisme complet avec ou sans accidents cataleptiques (abolition entière de la sensibilité quand les centres sensitifs sont privés de sang, paralysie circonscrite quand l'ischémie est partielle).

Gastro-stomie. — M. Lannelongue, professeur à l'Ecole de médecine de Bordeaux, donne lecture d'une note sur un cas de gastro-stomie. Voici l'observation et les conclusions :

Un homme de cinquante-neuf ans, sans antécédents héréditaires et bien portant jusque-là, fut pris tout à coup de gêne de la déglutition, qui alla s'aggravant progressivement, au point qu'à son entrée à l'hôpital Saint-André, six mois après le début du mal, quelques cuillerées de lait pouvaient à peine être avalées. On constata, vers le milieu de la portion thoracique de l'œsophage, un obstacle très-résistant et absolument infranchissable. L'amaigrissement était extrême, mais il n'y avait pas de teinte cachectique;

tous les autres organes étaient sains. Il ne restait qu'une suprême ressource, *ultima ratio*, pour empêcher le malade de mourir d'inanition : la gastro-stomie.

Elle fut pratiquée avec toutes les précautions opératoires recommandées par M. le professeur Verneuil dans son intéressante communication à l'Académie de médecine, le 31 octobre 1876.

Les suites de l'opération furent très-simples ; il n'y eut ni douleurs ni accidents inflammatoires. L'alimentation se faisait régulièrement par la fistule, qui laissait pourtant échapper une quantité notable de liquides, lorsque survinrent des accidents thoraciques qui emportèrent le malade au vingt-sixième jour de l'opération.

A l'autopsie, on constata que la lésion première de l'œsophage (épithélioma) avait déterminé une perforation bronchique d'où étaient résultés les phénomènes asphyxiques qui avaient entraîné la mort. Mais l'estomac était solidement adhérent à la paroi abdominale, la fistule gastrique était bien constituée, le succès opératoire était complet.

Conclusions. — 1° La gastro-stomie est une opération rationnelle fondée sur l'histoire des plaies et des fistules gastriques créées expérimentalement chez les animaux ou produites accidentellement chez l'homme;

2° Elle est indiquée toutes les fois que l'aphagie rend imminente la mort par inanition;

3° Le manuel opératoire doit être exactement conforme aux règles indiquées par M. le professeur Verneuil, et dont l'un des traits principaux consiste à n'ouvrir l'estomac qu'après l'avoir solidement fixé à la paroi abdominale par l'application minutieuse de nombreux points de suture, afin d'éviter tout épanchement immédiat ou consécutif dans la cavité péritonéale.

Quelques modifications de détail pourraient y être apportées. Elles consisteraient :

4° A ne pas dépasser en bas, dans l'incision des téguments, le niveau du bord inférieur du huitième cartilage costal gauche, pour arriver plus directement sur la paroi antérieure de l'estomac, qui est toujours rétracté et remonté vers le diaphragme, par suite d'une longue abstinence, chez les malades justiciables de la gastro-stomie;

5° A ouvrir la paroi antérieure dans le voisinage de la petite courbure, afin que les liquides sécrétés ou injectés, trouvant dans un point déclive un espace suffisant où ils pourront s'accumuler, ne s'écoulent pas à l'extérieur ;

6° A n'appliquer sur les bords de l'orifice gastrique ni pinces hémostatiques ni fils fixateurs de la sonde restée à demeure. Ces moyens exposent à la déchirure et à la mortification, d'où résulte un agrandissement ultérieur de la fistule, qui facilite l'issue des liquides.

De la compression. — M. Chassagny (de Lyon) décrit une méthode de compression et d'immobilisation méthodique par l'air ou par l'eau. D'une manière générale, cette compression est le résultat du gonflement d'un sac de caoutchouc, à parois très-minces, qui, distendu par une injection d'eau ou d'air, est retenu au dehors par une enveloppe inextensible, qui lui permet de réagir par sa face opposée sur la région qu'il s'agit de comprimer. Les dispositions à prendre varient nécessairement suivant les régions; mais elles peuvent toutes être comprises dans deux grandes divisions : dans la première, on a pour but de comprimer une surface limitée, le sein, une tumeur, un sac anévrysmal, le trajet d'une artère ; dans la seconde, on se propose d'exercer une compression circulaire sur le tronc, sur un membre dans sa continuité, sur une articulation, etc.

M. Chassagny met sous les yeux des membres de l'Académie les divers appareils qu'il a imaginés pour remplir ces différentes indications.

Empoisonnement par l'hydrogène arsénié. — M. Émile Gosmier, professeur à l'École de médecine de Lyon, communique un mémoire sur l'empoisonnement par l'hydrogène arsénié. Ce mémoire est envoyé à l'examen d'une commission composée de MM. Chauffard, Regnault et Hillairet.

Théorie de la glycémie diabétique. — M. Fleury lit un travail intitulé : *Théorie dynamo-chimique de la glycémie diabétique*. En résumé, dit en terminant M. Fleury, la théorie, ou mieux, la doctrine que j'ai l'honneur de vous soumettre se ramène à ceci :

La pathogénie du diabète sucré (glycémie continue) relève de deux ordres de causes, l'un physiologique, l'autre chimique.

La cause physiologique, quelle que soit d'ailleurs la variété de la lésion, réside dans un trouble fonctionnel de l'innervation générale. Ce trouble se traduit par une parésie vaso-motrice, entraînant dans les capillaires un passage trop facile du sang artériel. Par suite de ce relâchement vasculaire, le conflit entre l'oxygène et le carbone n'a pas lieu, ou n'a lieu qu'imparfaitement ; l'oxydation des globules est entravée. L'oxygène non utilisé, par défaut de polarisation de son ozone, se constitue avec l'eau du sang en peroxyde d'hydrogène (HO^2). Cette eau oxygénée, au lieu de se détruire incessamment, ainsi qu'il advient à l'état normal, quand les parois des capillaires n'ont rien perdu de leur énergie contractile et de leur tonicité, se fixe dans le sang et lui communique la propriété catalytique attribuée aux ferments.

Toute lésion organique ou fonctionnelle du pneumo-gastrique entraînant une hypersthénie de cet appareil nerveux, et secondairement une hyposthénie du sympathique et de ses filets vaso-moteurs, toute hyposthénie vasculaire due à une lésion directe des filets nerveux sympathiques, sont aptes à empêcher les combustions intra-organiques, les oxydations des globules dans ces capillaires, à entraver la formation de l'acide carbonique et à substituer dans les veines, au sang franchement veineux et brun, un sang mixte artério-veineux et charriant du peroxyde d'hydrogène.

La cause chimique de la génèse du glucose chez le diabétique, en tant qu'il s'agit de sang formé au détriment des fécules et des amylacés de la première digestion, est la mise à nu, par dédoublement, d'un principe sulfuré. Ce principe est formé dans la salive par le sulfocyanure de potassium, dans la bile par le taurocholate de soude.

A l'état normal, le dédoublement du sulfocyanure de potassium et du taurocholate de soude ne donne lieu qu'à une production modérée de sucre. Mais la salive comme la bile du diabétique, sécrétées au détriment d'un sang additionné d'eau oxygénée, empruntent à ce peroxyde d'hydrogène un pouvoir de conversion catalytique qui s'explique bien si l'on considère qu'à une température qui ne dépasse pas celle de l'estomac, et en contact avec les fécules, tout principe sulfuré, pour qu'il soit franchement acide, convertit la fécule en sucre de dextrine.

En ce qui concerne le sucre généré par les diabétiques, au détriment des substances azotées, des albuminoïdes, le seul fait de la diminution des combustions et des oxydations dans les milieux intérieurs, par suite de non-utilisation d'une partie de l'oxygène et du carbone, peut suffire à en fournir l'explication.

La preuve que la bile fournit des éléments de première importance pour la constitution du sucre dans l'intestin, c'est qu'on ne peut lier le canal cholédoque sans supprimer aussitôt dans le foie l'emmagasinement du glycogène.

La preuve que cet élément est le principe soufré et que ce principe soufré, mis instantanément à nu en présence des féculents, acidifié par l'eau oxygénée que le sang des diabétiques passe à ses sécrétions, agit sans cesse, c'est que nous voyons partout le soufre requis par l'organisme du glycosurique pour le service de l'œuvre catalytique. (Le travail de M. Fleury est renvoyé à l'examen d'une commission composée de MM. Claude Bernard, Laboulbène et Villemin.)

Localisations cérébrales. — M. Gosselin donne lecture, au nom d'une commission composée de MM. Bouillaud, Charcot, Colin et Gosselin, d'un rapport sur deux mémoires sur les localisations cérébrales, présentés antérieurement à l'Académie par MM. Proust et Lucas-Championnière. (Voir t. XCI et XCII, p. 521 et 84.)

M. Gosselin analyse avec le plus grand soin ces mémoires, qui, comme on le sait, se rapportent à des opérations de trépan pratiquées à la suite

de fractures du crâne pour remédier à des troubles de la motilité. Il y a donc lieu d'admettre sane hésiter que les observations de MM. Proust et Lucas-Championnière viennent à l'appui des opinions physiologiques récemment émises par des observateurs et expérimentateurs tels que MM. Ferrier, Vulpian, Carville et autres.

Le travail de M. Lucas-Championnière, intitulé : *Des localisations cérébrales au point de vue de l'application du trépan*, présente des indications pratiques d'une grande valeur. M. Gosselin pense, en effet, que les vues physiologiques nouvelles seront des auxiliaires pour le diagnostic et l'interprétation des symptômes fonctionnels, mais ne seront que très-exceptionnellement des adjuvants pour la thérapeutique. Cela tient à ce que le trépan doit être considéré comme une opération bien plus utile pour prévenir la septicémie et la rétention du pus dans l'intérieur du crâne que pour remédier aux lésions de l'encéphale par des fragments osseux ou par d'autres corps vulnérants.

M. Gosselin termine son rapport en proposant d'adresser des remercîments à MM. Proust et Lucas-Championnière, et d'envoyer leurs travaux au comité de publication. Ces conclusions sont adoptées.

Elections. — M. Planchon est nommé membre titulaire ; M. Denucé (de Bordeaux), membre correspondant.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 13 avril 1877 ; présidence de M. Empis.

Traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids. — M. Ferrand termine sa communication. Voici ses conclusions :

1° Sans vouloir mettre en doute ni considérer comme de nulle valeur les statistiques mortuaires relativement au traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids, on ne saurait mettre trop de réserves dans l'appréciation des chiffres qu'elles fournissent.

2° L'hyperthermie n'est qu'un résultat de la maladie, tout au plus un des éléments de la fièvre. Elle est le signe de la chaleur mise en liberté par les actes morbides ; et, comme une foule de modifications physico-chimiques peuvent la conserver latente ou la restituer à la liberté, elle n'est qu'un effet, dont l'accroissement ne saurait mesurer exactement l'intensité des phénomènes pathologiques, bien qu'elle leur paraisse proportionnée.

3° L'hyperthermie peut cependant atteindre l'importance que tout phénomène secondaire peut prendre dans une évolution pathologique déterminée, et devenir la source d'une indication thérapeutique. La limite au-delà de laquelle cette indication se présente est d'autant mieux déterminée, que la température du malade se rapproche davantage de celle où nous voyons se produire de graves accidents et la mort survenir. Elle oscille entre 40 et 42 degrés.

4° Les bains froids ont pour effet physique d'enlever à la périphérie une somme considérable de chaleur (1 000 calories environ en un quart d'heure, quand on suit la méthode de Brand) ; quant à leur effet physiologique, ils font passer le sujet qui est soumis à cette épreuve, par des phases d'excitation et d'épuisement nerveux, par des oscillations brusques de la circulation dans ses différents territoires, et, très-certainement aussi, par des alternatives de suractivité et d'inertie nutritives, qui ne sont pas sans danger. L'absence d'une réaction, que l'on s'efforce d'étouffer aussitôt qu'on l'a provoquée, constitue un danger plus redoutable encore. Un certain degré d'algidité en est la conséquence nécessaire.

Il en résulte que l'homme en santé en ressentirait un profond malaise, souvent même un accès de fièvre. Il en résulte pour le malade, d'abord, un grand risque d'épuisement nerveux, ensuite des congestions viscérales, enfin et nécessairement, l'hyposthénie.

5° Les bains tièdes, les lotions et les lavements frais, pourvu qu'on en répète l'usage, sont, dans la grande majorité des cas, des moyens réfrigérants suffisamment efficaces, et qu'on peut toujours employer sans danger.

Les bains froids ne doivent être mis en œuvre que dans les cas exceptionnels où ces moyens demeurent sans effet. Encore faudra-t-il agir dans la mesure, difficile à apprécier, où le malade paraîtra capable de les supporter.

M. LIBERMANN lit un travail sur ce sujet. Nous publierons des extraits de ce travail dans le prochain numéro.

M. DUJARDIN-BEAUMETZ s'élève contre les chiffres puisés dans la statistique de Brand; la masse considérable des faits, près de huit mille, n'a pas la grande valeur que lui attribue M. Libermann; ce sont des chiffres pris de tous côtés et nullement comparables, dont on ne peut tirer aucune conclusion thérapeutique précise. Il trouve que les chiffres cités par M. Peter et lui sont tout aussi instructifs. On a pris, en effet, une même épidémie dans des conditions presque identiques de milieu, et les chiffres obtenus, qui concordent tous, et oscillent autour du chiffre de 14 pour 100 de décès, montrent que la méthode de Brand n'a pas donné de meilleurs résultats que les méthodes anciennes; ce qui est le point capital du débat.

M. MOUTARD-MARTIN relève certains résultats de la statistique de Brand qui lui paraissent complétement faux; ainsi la mortalité dans la fièvre typhoïde pour les cas d'hémorrhagie intestinale serait de 50 pour 100; c'est une erreur. Cette mortalité est beaucoup plus faible, et l'on sait que les hémorrhagies intestinales sont beaucoup plus graves qu'on ne le pensait.

M. LAVERAN fait observer que les statistiques allemandes, pour la fièvre typhoïde, ne peuvent être comparées à celles faites en France. En Allemagne, on admet sous le nom de *typhus levissimus* et *abortif* des cas qu'en France on range sous la dénomination d'*embarras gastrique*, réservant le nom de *fièvre typhoïde* à l'affection fébrile ayant au moins trois septenaires de durée.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 4 et 11 avril 1877; présidence de M. PANAS.

Du drain dans les amputations. — M. PIACHAUD. M. Pozzi a publié récemment une observation d'amputation de jambe à lambeaux, dans laquelle il a placé un drain à la base du lambeau. D'après lui, deux chirurgiens seulement, Lister et Azam, auraient déjà eu cette idée. Cette assertion m'a surpris; depuis dix ans déjà j'emploie cette méthode et je crois que la priorité doit en être attribuée à M. Chassaignac.

Ce drain peut avoir de grands avantages dans la réunion par première intention pour empêcher le sang de se collecter à la base des lambeaux et d'empêcher la réunion. Ce drain n'empêche pas l'emploi des pansements rares.

M. ROCHARD. Chassaignac ne dit pas un mot de ce procédé dans son volumineux ouvrage. C'est après la campagne de Crimée, en 1855, que M. Arland et J. Roux l'ont employé pour la première fois.

M. DÉSORMEAUX emploie depuis longtemps le même procédé; il est impossible d'établir une priorité pour cette méthode.

M. LE FORT. Il est impossible, en effet, de décider la question de priorité. Le drainage a remplacé un autre procédé connu depuis bien longtemps, mais beaucoup moins commode, le séton.

Je ne suis pas partisan des tubes à drainage dans les amputations; il faut que le liquide s'échappe pour que l'on ait la réunion par première intention complète sur toute la face d'une plaie. Pour ma part, j'ai complétement, depuis plusieurs années déjà, sacrifié la réunion par première intention complète. Le principal, c'est de mettre l'os à l'abri du contact de l'air, en cherchant la réunion immédiate profonde.

M. LARREY. Mon père employait quelque chose comme le séton; c'étaient de longues mèches qu'il maintenait en place.

M. Trélat. Aujourd'hui la réunion primitive avec interposition d'un corps étranger, rendu aussi innocent que possible, tend à s'imposer à la majeure partie des chirurgiens. Je ne crois pas qu'il faille sacrifier la réunion superficielle, même en cherchant la réunion profonde. Il y a une certaine catégorie d'opérations dans lesquelles la suture profonde est mauvaise : c'est surtout dans les amputations de jambe à lambeau unique, dans les amputations sus-malléolaires.

M. Guyon. Je crois, comme M. Trélat, qu'on peut obtenir en même temps la cicatrisation profonde et la cicatrisation superficielle en plaçant un drain à la base du lambeau; il ne faut pas mettre le drain contre l'os.

Il existait dans l'arsenal de l'ancienne chirurgie un tube à drainage, c'est le tube en argent pertuisé de Guy de Chauliac, cité dans Ambroise Paré.

M. Piachaud. Cette année le congrès médical international doit tenir sa réunion à Genève. La Société médicale de Genève, dont je suis le président, m'a chargé de vous rappeler ce congrès et d'offrir l'hospitalité à ceux d'entre vous qui voudraient bien y assister. Vous ne trouverez pas chez nous une réception impériale ni royale, mais une réception toute cordiale et toute républicaine, comme il vous convient. Cette réception, j'ai hâte de le dire, sera surtout cordiale pour les Français.

Anévrysme de l'humérale.— M. Aubrée (de Rennes) communique l'observation d'un anévrysme de l'extrémité supérieure de l'artère humérale, consécutif à une fracture de l'humérus produite dans une chute. M. Aubrée fit la ligature de l'artère ; quelques jours après il y eut une hémorrhagie très-grave ; le malade perdit à peine 200 ou 300 grammes de sang, mais la ligature était tombée. M. Aubrée pratiqua la ligature de la sous-clavière en dehors des scalènes. Le treizième jour, la ligature tomba d'elle-même et il n'y eut aucune hémorrhagie.

Je pense qu'on devrait réserver la ligature de l'axillaire pour les cas de plaie.

M. Le Dentu. J'ai rapporté il y a quelque temps une observation à peu près du même genre, mais l'anévrysme était consécutif à une luxation. A propos de l'opportunité de la ligature de la sous-clavière ou de l'axillaire, je me rattache à l'opinion de M. Aubrée; je crois que la ligature de la sous-clavière est préférable, mais je me demande si dans ce cas la méthode ancienne ne serait pas préférable à la ligature de la sous-clavière en dehors des scalènes.

Lymphadénome malin. — M. Trélat lit un rapport sur une observation envoyée par M. Dubuc. Il s'agit d'un gonflement ganglionnaire, avec tumeur du voile du palais et de l'amygdale gauche, tumeur à l'hypochondre droit, petites tumeurs sous-cutanées, gonflement du radius gauche, de l'humérus droit. Le foie devint volumineux. Enfin, au bout de vingt mois le malade succomba. Il n'y a pu y avoir d'autopsie ; néanmoins le rapporteur pense à un cas de lymphadénome malin.

Il y a trois mois, M. Chalan (de Lausanne) m'a amené un homme de quarante ans, maigre, présentant un double engorgement ganglionnaire cervical. On sentait au-dessous de l'amygdale une surface rugueuse, ulcérée : un sarcome de la paroi droite du pharynx n'aurait pu expliquer le gonflement ganglionnaire du côté gauche. Je suis persuadé maintenant qu'il s'agissait là d'un lymphadénome malin.

Kyste du ligament large ; ovariotomie. — M. Gillette lit une observation d'ovariotomie pour un kyste multiloculaire du ligament droit. L'auteur pense que la tumeur avait pour origine l'organe de Rosenmüller.

D'après ce que M. Houel a vu et appris, les kystes de l'organe de Rosenmüller ne peuvent atteindre un volume considérable ; ils s'allongent à mesure qu'ils se développent et arrivent rapidement à l'extrémité du ligament large. Il s'agirait plutôt d'un kyste de l'ovaire.

M. Terrier est de l'avis de M. Houel. L'observation de M. Gillette ne prouve pas que le kyste avait pour point de départ l'organe de Rosenmüller.

M. Polaillon a assisté à l'opération ; la tumeur s'est bien développée

dans le ligament large, en dehors de l'ovaire ; elle n'avait aucune connexion avec l'ovaire.

M. Th. ANGER a présenté, il y a trois ans, un kyste dermoïde développé dans le ligament large.

M. PANAS. Les kystes du corps de Rosenmüller sont généralement petits, uniloculaires M. Panas en a opéré un certain nombre, ce qui lui a fourni le sujet d'une communication à l'Académie de médecine. Le contenu de ces kystes est analogue à celui des kystes hydatiques ; ils guérissent par la ponction et l'injection iodée. Le mémoire de M. Panas a été publié dans le journal de M. Depaul.

M. GILLETTE n'affirme pas que c'est aux dépens du corps de Rosenmüller que la tumeur s'est développée, mais il est sûr que c'est dans le ligament large et non dans l'ovaire, qui en était distinct.

Du pansement à l'alcool. — M. DELENS fait une communication sur le pansement à l'alcool. Il prend pour exemple les amputations du sein; il a fait cette opération dix fois. Le pansement à l'alcool camphré est appliqué sur la plaie, sans tentative de réunion. Comme complication on n'a observé qu'une seule fois un érysipèle bénin et tardif. Aucune réaction locale, et très-faible réaction générale.

M. Delens emploie l'eau-de-vie camphrée des hôpitaux, qui est de l'alcool à 40 degrés, tandis que l'eau-de-vie camphrée du Codex est à 60 degrés. M. Delens conseille de ne pas ajouter d'eau, et de ne pas recouvrir le pansement d'un taffetas gommé.

M. DESPRÉS a fait quatre-vingt-onze amputations du sein et n'a perdu aucune malade; comme complication, un seul érysipèle. Il emploie le pansement humide dans lequel il y a un peu d'alcool. Après l'opération, M. Després applique sur la plaie un tampon de charpie imbibé d'alcool pur; cette charpie tombe d'elle-même au bout de quelques jours. Les jours suivants, M. Després fait le pansement avec de l'eau alcoolisée camphrée.

M. GUYON a étudié dans tous ses détails le pansement à l'alcool, dans son livre de *Chirurgie clinique*. Ce traitement est essentiellement antiphlogistique, et les plaies par écrasement les plus irrégulières n'ont aucune espèce de réaction. La peau reste pâle, exsangue, sans gonflement ; les muscles n'augmentent pas de volume. Au point de vue physiologique, on doit placer le pansement à l'alcool à côté de l'irrigation continue. Les phénomènes inflammatoires sont retardés, mais ils viennent cependant plus tard. Quand la plaie est très-anfractueuse, l'alcool ne pénètre pas dans tous les coins, et alors on n'obtient pas l'effet désiré. M. Guyon emploie l'alcool pur, marquant 80 à 90 degrés.

Mais, depuis deux ans, M. Guyon donne la préférence au pansement de Lister, qui doit être considéré comme supérieur au pansement par l'alcool. Si l'on veut éviter l'érysipèle, il faut, dans tout pansement, que les liquides ne séjournent pas dans les plaies ; c'est là le but du drainage.

Le pansement alcoolique, employé rigoureusement, est un pansement par occlusion. M. Guyon n'applique pas de taffetas gommé, qui entretient l'humidité sur la plaie.

Quand l'alcool détermine une vive douleur, M. Guyon fait appliquer sur le pansement un sac de glace. A mesure qu'on s'éloigne du jour de l'accident ou de l'opération, il ajoute peu à peu de l'eau à l'alcool.

M. DUPLAY n'est pas aussi partisan que M. Delens du pansement à l'alcool. Ce pansement n'a pas de grands avantages sur les autres pansements : il est très-douloureux et retarde la cicatrisation.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 11 avril 1877 ; présidence de M. Bucquoy.

Nouveau spéculum. — M. Aubry présente un spéculum construit d'après les indications de M. Bouveret. Cet instrument est un mélange

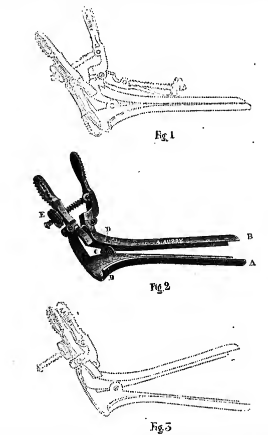


Fig. 1. Spéculum fermé, pour être introduit. — Fig. 2. Spéculum vu dans son ensemble et dans la situation où il se trouve quand il est introduit. A, B, Extrémité utérine des valves. C, Articulation des valves. D, D, Extrémité externe des valves, entre lesquelles existe un écartement de plus de 1 centimètre. E, Vis permettant de maintenir l'écartement des valves. — Fig. 3. Spéculum au maximum d'écartement des valves.

du spéculum de Cusco avec celui de Ricord. Voici les trois changements importants qui y ont été apportés : 1° la charnière a été déplacée de manière à ne pas comprimer la vulve même dans un écartement considé-

rable; 2° son extrémité est terminée en bec de flûte de manière à ce que la recherche du col soit rendue plus facile ; 3° une ouverture pratiquée latéralement permet de laisser en place les pièces de pansement.

Sur la conicine et ses sels. — M. A. PETIT expose à la Société ses recherches sur la conicine et les sels de conicine. La conicine pure présente les propriétés suivantes, qui diffèrent notablement de celles qui sont généralement admises :

Elle bout à 170 degrés, à la pression de 760 millimètres. Sa densité est de 0,846, à la température de 12 degrés.

Son pouvoir polarimétrique est égal à + 11 degrés quand elle vient d'être préparée, et diminue pour devenir à peu près constant à + 10°,36. Ce dernier nombre correspond à 81 degrés saccharimétriques, pour un tube de 2 décimètres de longueur rempli de conicine pure.

1 centimètre de conicine pure doit donner 1,003 de chlorhydrate anhydre, contenant 21,9 pour 100 de chlore, et doit saturer exactement 6cc,65 d'une solution d'acide sulfurique monohydraté contenant 50 grammes par litre. L'éther, l'huile, la benzine sont sans action sur le pouvoir rotatoire. Le chloroforme le diminue, mais beaucoup moins que l'alcool, qui l'abaisse à + 7°,42.

Le bromhydrate et le chlorhydrate sont de beaux sels anhydres très-stables, même à 120 degrés, très-solubles dans l'eau et l'alcool, ayant un pouvoir rotatoire six fois plus élevé en solution alcoolique qu'en solution aqueuse.

Le meilleur procédé pour les préparer consiste à saturer par l'acide chlorhydrique ou bromhydrique de la conicine pure distillée dans un courant d'hydrogène. On emploie seulement ce qui passe à la température fixe de 170 degrés. Par évaporation lente au bain-marie, on obtient ces sels en beaux cristaux incolores.

Sur une altération du chlorhydrate de morphine. — M. A. PETIT communique également à la Société une note sur une falsification du chlorhydrate de morphine par le chlorhydrate d'ammoniaque. Pour la déceler, il suffit de délayer le sel de morphine dans une solution concentrée de potasse, qui met l'ammoniaque en liberté. Le chlorhydrate de morphine pur, contenant 6 équivalents d'eau, doit renfermer 9,45 pour 100 de chlore.

Une solution à un trentième doit donner 6°,5 de déviation au polarimètre ou 30 degrés saccharimétriques pour un tube de 20 centimètres de longueur.

Sur la dissolution de la pepsine dans la glycérine. — M. CATILLON présente la note suivante :

« Dans le travail que j'ai eu l'honneur de présenter récemment à la Société de thérapeutique, j'ai signalé l'action favorable que la glycérine exerce sur la nutrition. Chargé de faire un rapport sur ce travail, M. le docteur C. Paul a confirmé ce résultat de mes expériences et l'a expliqué par ce fait que la glycérine est le meilleur dissolvant de la pepsine. Je ferai remarquer, en passant, que cette manière de voir ne contredit en rien ce que j'ai avancé. J'ai reconnu, en effet, à la glycérine deux modes d'action : 1° elle diminue la quantité d'urée excrétée chaque jour. C'est là un fait expérimental. Peut-on dire qu'il résulte d'une diminution de la nutrition ? Non, puisque avec la même quantité de nourriture les sujets augmentent de poids pendant que l'urée diminue. Il est donc logique d'en conclure que la glycérine diminue la désassimilation ;

« 2° Elle favorise l'assimilation en excitant l'appétit et en régularisant les fonctions digestives. C'est ce second mode d'action qui peut expliquer le pouvoir dissolvant de la glycérine sur la pepsine. On pourrait y joindre, selon moi, l'excitation que la glycérine doit produire sur la membrane de l'estomac et d'où peut résulter une sécrétion plus abondante des glandes à pepsine.

« M. le docteur Paul, désirant étudier plus directement cette action de la glycérine sur la pepsine, a bien voulu me demander de faire de nouvelles expériences sur ce point et de préparer la pepsine par la glycérine suivant

le procédé de Wittich, qui traite la muqususe stomacale par la glycérins, et précipite la dissolution par l'alcool absolu. Ce sont les premiers résultats de ces expériences que je désire exposer succinctement aujourd'hui.

« Etant donné que la glycérine concourt au même but que la pepsine, et, d'autre part, qu'elle permet de conserver cette substance sans altération, je me suis appliqué, non pas à extraire la pepsine en nature, mais à préparer un extrait glycériné de pepsine, qui, titré physiologiquement, puisse devenir une préparation officinale. J'ai d'abord reconnu qu'en présence de la glycérine, la pepsine peut subir une température de 60 à 70 degrés sans perdre ses propriétés. Je fais donc macérer la muqueuse stomacale, réduite en pulpe, dans la glycérine. L'action de la glycérine sur la membrane se traduit par une excitation qui lui communique une transparence particulière ; elle a été très-bien décrite par Wittich, je n'y insiste pas. La glycérine dissout la pepsine et les matières albuminoïdes; je coagule ces dernières par la chaleur, et, le coagulum étant séparé, j'obtiens un liquide qui possède un pouvoir digestif des plus énergiques. Mis en présence de la fibrine dans une eau acidulée, il la dissout avec une très-grande rapidité. En moins de deux heures une digestion artificielle est terminée, et, dès la première heure, elle est très-avancée. Cette activité plus grande peut tenir, d'uns part, à l'action directe de la glycérine sur la pepsine, et d'autre part à ce que, dans ce mode de préparation, j'évite toute cause d'altération de cette substance, puisque je me borns à la dissoudre dans un liquide conservateur. La coagulation ainsi que la longue évaporation qu'on lui fait subir pour l'extraire en nature sont certainement des conditions défavorables. C'est ce que démontre l'expérience suivante : 10 kilogrammes de muqueuse stomacale réduite en pulpe ayant été divisés en deux parties semblables et traités moitié par le procédé du Codex, moitié par la glycérine, j'ai obtenu, d'un côté, après traitement par l'acétate de plomb et l'hydrogène sulfuré, une solution aqueuse de pepsine, de l'autre, un extrait liquide à la glycérine. Ces deux solutions ayant été ramenées exactement au même poids, j'ai pris 10 grammes de chacune d'elles que j'ai étendus de la même quantité d'eau, additionnés de la même proportion d'acide et mis à digérer avec de la fibrine dans la même étuve. Après deux heures, l'extrait à la glycérins avait digéré 11g,20 ; la solution du Codex contenait encore un grand nombre de fragments intacts. Après douze heures, la quantité de fibrine digérée par cette dernière solution était de 9 grammes seulement. L'action digestive de l'extrait à la glycérine est donc et plus puissante, et surtout beaucoup plus rapide. Comme les aliments ne séjournent pas pendant douze heures dans l'estomac, ce dernier résultat me paraît fort à considérer, et il me semble que, pour titrer une pepsine, on devrait la faire agir sur la fibrine, non pendant douze heures, comme on le prescrit habituellement, mais pendant deux à trois heures seulement.

« L'extrait de pepsine à la glycérine, que j'ai l'honneur de présenter à la Société, digère exactement son poids de fibrine. C'est ce titre que je crois devoir adopter pour cette préparation. Il est facile à retenir et offre de plus cet avantage, qu'une cuillerée à café correspond à 1 gramme de pepsine amylacée de bonne qualité. Cet extrait glycériné peut servir de base à toutes les préparations liquides de pepsine, magistrales ou officinales.

« Si la Société veut bien me le permettre, je lui soumettrai les formules qui me paraîtront les plus convenables, en même temps que d'autres expériences en cours sur le même sujet. J'ai seulement voulu aujourd'hui prendre date en lui exposant ces premiers résultats. »

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Sur l'action stimulante des injections sous-cutanées d'éther. — Le docteur Ortille (de Lille) vante les bons effets que l'on peut tirer, comme stimulant rapide, des injections sous-cutanées d'éther, et il cite à l'appui le fait suivant :

Louis D..., âgé de onze ans, tombe, le 4 août 1875, sur la tête, d'environ 3 mètres de hauteur ; relevé sans connaissance, il est transporté chez lui, où je me trouvais.

L'enfant est dans une immobilité complète, la face très-pâle, les *pupilles très-contractées* ; pas d'écoulement de sang par les oreilles ; le pouls est petit, lent, *irrégulier* ; les mâchoires resserrées ; il ne peut rien avaler.

Néanmoins, il retire un peu les membres, si on les pince très-fort. Je fais immédiatement, à la région sternale, une injection d'environ 1 gramme d'éther sulfurique ; l'enfant s'assied brusquement sur son séant, portant les deux mains à la poitrine, comme s'il eût ressenti une très-vive douleur, mais sans pousser un cri ; puis il se recouche. Une tumeur du volume d'un œuf de pigeon, *crépitante*, s'est formée immédiatement après l'injection ; tumeur occasionnée probablement par la volatilisation de l'éther ; je la frictionne en l'étendant le long de la région sternale, occasionnant, par la douleur amenée par l'introduction de l'éther dans des tissus qui n'avaient pas encore ressenti ses effets, une douleur assez vive accusée par les mouvements du malade pour se dérober à la pression du doigt.

Cinq ou six minutes après l'injection, le pouls se relève, devient régulier ; la face rougit légèrement et les pupilles *se dilatent*. Je fais prendre au blessé quelques cuillerées d'eau-de-vie, promener des sinapismes, et, deux heures après, la connaissance était revenue complétement, ainsi que les mouvements volontaires. Le lendemain, l'enfant pouvait se promener dans la chambre ; la région sternale était un peu douloureuse. Le surlendemain, plus rien. Il n'y eut pas d'abcès.

Permettez-moi d'appeler l'attention des praticiens sur les frictions employées après l'injection, dans le cas où l'on veut obtenir un effet rapide : on facilite par ce moyen l'absorption du liquide injecté.

D'après MM. Budin et Coyne, l'état de contraction des pupilles se montrerait pendant l'anesthésie confirmée et coïnciderait, selon Claude Bernard, avec l'anémie cérébrale.

La forte commotion éprouvée par notre blessé a dû amener un état exsangue du cerveau, anémie cérébrale chassée par la douleur très-vive, la stimulation, produites par l'injection et l'absorption de l'excitant diffusible.

L'état de la pupille m'a particulièrement intrigué ; cette extrême contraction, que j'ai vue disparaître quelques minutes après l'injection d'éther, cette contraction, qui est un signe d'anesthésie confirmée et d'anesthésie cérébrale, pourrait être un signe précieux dans ces cas difficiles où le praticien doit agir, et où il se demande s'il est en face d'une congestion active ou d'une hémorrhagie cérébrale. (*Abeille médicale*, août 1876, p. 306.)

Hecker, en Angleterre, et plus récemment le professeur Verneuil, ont tiré aussi un excellent parti des injections sous-cutanées d'éther dans le collapsus.

Quant au procédé à employer et au dosage à faire, M. Verneuil conseille de marcher, pour ainsi dire, le thermomètre d'une main et la seringue de l'autre. On commence par injecter une dose de 15 gouttes, par exemple, et on recommence une heure après, en ayant soin de s'assurer de la température. Si l'on trouvait que celle-ci ne fût pas suffisamment influencée, on pourrait recommencer l'injection autant de

fois qu'il serait nécessaire pour la faire monter, la dose d'éther paraissant pouvoir être portée très-loin sans qu'il en résulte de dangers. Comme accidents locaux, il n'y a jamais rien eu à noter, et la piqûre n'a pas laissé plus de traces que les piqûres faites pour l'injection de la morphine. (*Journ. de méd. et de chir. prat.*, 1877.)

Des usages de la pepsine en médecine et des préparations de cette substance. — Le docteur Oscar Liebreich pense que le champ des applications de la pepsine à la thérapeutique pratique est très-vaste, mais que le nombre considérable des préparations employées, et parfois leur instabilité, ont obscurci les résultats et en ont amoindri la valeur.

Toutes les affections qui ont pour cause une digestion imparfaite peuvent s'améliorer par l'emploi de la pepsine : telles sont la chlorose, l'épuisement consécutif au typhus, à la rougeole et autres affections débilitantes; la pepsine facilite la nutrition et en même temps active directement la restauration du pouvoir digestif naturel.

La dyspepsie consécutive à l'usage continu des condiments irritants, poivre, moutarde, vinaigre, ou à l'abus de l'alcool, est due à un affaiblissement du pouvoir digestif qui ne répond plus à l'action des stimulants. Dans les cas, très-nombreux d'ailleurs, où la diarrhée des enfants est due à une digestion imparfaite de l'estomac, rien ne convient mieux, comme dans les cas précédents, que l'usage de la depsine.

Le cancer et l'ulcère simple de l'estomac constituent des contre-indications à l'emploi do ce médicament, dont l'action sur la muqueuse gastrique pourrait accélérer le processus ulcératif. M. Liebreich pense que les préparations alcooliques n'ont que peu de valeur, parce que, à la longue, elles subissent des modifications qui ont pour résultat la disparition de la pepsine par fermentation. Il pense, d'après une expérience prolongée, que la pepsine se conserve parfaitement dans la glycérine, parce que celle-ci s'oppose à la fermentation de la première, et recommande très-chaudement cette préparation. (*The Practitioner*, mars 1877, p. 161.)

De l'iritomie. — D'après son maître M. de Wecker, le docteur Michelon propose de changer la dénomination d'*iridotomie* en celle d'*iritomie*, de même que l'usage a fait prévaloir *sclérotomie* au lieu de *sclérototomie*.

Après un historique très-complet, il décrit avec grand soin le manuel opératoire, si perfectionné depuis quelque temps, grâce à l'invention des pinces-ciseaux, instrument indispensable pour pratiquer cette opération.

Nous donnerons seulement ici quelques-unes des principales indications de l'iritomie :

L'occlusion pupillaire consécutive à l'opération de la cataracte où la sortie préalable de la lentille cristallinienne enlève toute crainte au chirurgien ;

Les cataractes zonulaires, où l'opération, si elle réussit, augmente l'acuïté visuelle.

Ce sont les deux indications admises depuis le début de l'opération. Le docteur Michelon cherche à y ajouter l'iritomie simple dans la luxation congénitale du cristallin et l'iritomie double dans l'irido-choroïdite glaucomateuse. (*Thèse de Paris*, 1876.)

Recherches sur le principe actif des champignons. — Le docteur Ott, démonstrateur de physiologie à l'université de Penn, conclut de ses recherches sur ce sujet encore si controversé :

1° Qu'au moins dans une espèce, l'*agaricus muscarius*, il y a un alcaloïde appelé *muscarine*; que l'*agaricus muscarius* contient aussi une base appelée *amanitine*, corps non toxique;

2° Que la muscarine est un agent doué de propriétés éminemment toxiques, et qu'elle est probablement la substance toxique chez tous les champignons nuisibles, associée avec un autre alcaloïde;

3° Que dans l'empoisonnement par les champignons, outre l'emploi habituel de l'émétique, de la pompe stomacale, des purgatifs et de l'acide gallique, il faut administrer l'atropine en injection sous-cutanée, à la dose d'un demi-milligramme, répétée suivant les indications. (*The Journ. of Nervous and Mental Diseases*, janvier 1877, p. 48.)

Bons effets de la ligature de la linguale dans le cancer de la langue. — Le docteur Haward présente une observation relative à ce fait dans la séance de la Société clinique de Londres du 23 mars. Le patient, homme de cinquante-quatre ans, était atteint depuis neuf mois d'un cancer de la langue, qui avait envahi le côté gauche de l'organe. La plus grande partie de l'organe fut enlevée à l'aide de l'écraseur, et le moignon se cicatrisa bien ; mais, au bout d'un mois, apparut une nouvelle tumeur sur la partie gauche du plancher buccal ; elle s'accrut rapidement, et les ganglions sous-maxillaires s'engorgèrent.

On lia alors l'artère linguale gauche ; la tumeur se sphacéla rapidement et diminua. Six semaines après l'opération, la nouvelle tumeur avait entièrement disparu, et la langue était presque saine. Six semaines après, le malade fut atteint d'érysipèle grave, puis de symptômes de pyohémie, et mourut.

Nous ferons remarquer avec l'auteur l'importance de ce fait, que, la partie antérieure de la langue ayant été d'abord enlevée, les anastomoses entre les deux artères linguales n'existaient plus, et que l'efficacité de la ligature de l'artère gauche a dû être plus grande. (*The Lancet*, 31 mars 1877, p. 460.)

Emploi de l'iodoforme dans les affections des organes génitaux. — M. Lombe Atthill (de Dublin) rapporte qu'il a employé l'iodoforme avec succès dans les cas de vaginisme, de dysménorrhée, de tumeurs fibreuses s'accompagnant de douleurs. L'iodoforme n'est pas absorbé par la muqueuse vaginale, mais il l'est par la muqueuse rectale ; il l'emploie donc sous forme de suppositoires, à la dose de 20 à 30 centigrammes. (*The Obstetrical Journal*, mars 1877, p. 766.)

Rétroversion partielle de l'utérus gravide. — M. le professeur Depaul a étudié longuement cette disposition assez rare ; il rapporte, outre une observation personnelle, un certain nombre de faits qui ont été publiés par les auteurs. Les causes, le diagnostic, le pronostic et le traitement sont exposés en détail. En réalité, il y a, dans ces cas, une dilatation du corps de l'utérus, qui porte sur le segment inférieur et postérieur de cet organe. Cette partie se trouve très-développée, tandis que la région antérieure de l'utérus est, au contraire, peu considérable. Il en résulte que le col utérin, au lieu d'occuper sa situation normale, est placé en avant et en haut, derrière et même au-dessus de la symphyse pubienne. La disparition du cul-de-sac postérieur du vagin (la paroi postérieure de ce canal se trouvant entraînée en avant et en haut par le col), l'écoulement du liquide amniotique, etc., permettraient d'arriver au diagnostic. L'accoucheur devra alors, si la femme est en travail depuis un certain temps, aller introduire un ou deux doigts dans l'orifice utérin, essayer d'abaisser la lèvre inférieure du col, saisir et entraîner la partie fœtale qui se présente. La conduite à tenir variera, du reste, suivant les diverses circonstances qui accompagneront cette déviation. (*Archives de tocologie*, 1876-77.)

Traitement des abcès chauds postpuerpéraux du sein. — M. le docteur O. Herpin expose surtout la pratique suivie depuis quelques années par son maître M. Gosselin. Après avoir discuté les différents modes de traitement employés dans les abcès du sein, après avoir montré les avantages et les inconvénients des incisions, du drainage, des ponctions et de l'expectation, il arrive aux conclusions suivantes : si l'abcès est bien circonscrit et la peau intacte, faire une *ponction aspiratrice* et tenter le recollement immédiat des parois de la cavité purulente à l'aide du *pansement compressif ouaté*. Si l'abcès n'est pas bien circonscrit, s'il s'agit d'une mammite phlegmoneuse plus ou moins généralisée, si la peau n'est pas intacte : attendre l'ouverture spontanée ; puis, quand l'inflammation est suffisamment tombée, établir la compression ouatée (avec ou sans amadou) pardessus un pansement glycériné ou phéniqué. On ne doit pas perdre de vue, ajoute M. O. Herpin, que la ponction aspiratrice peut s'accompagner d'érysipèle. (*Thèse de Paris*, 1876.)

De la splénite traumatique aiguë et de son traitement. — La splénite traumatique aiguë n'est pas, comme le montre le docteur Mathew, une affection très-rare, à la suite de chocs directs sur la région de la rate ou de fractures de côte. Elle est caractérisée, au début, par une violente douleur se faisant sentir aussitôt après la contusion, suivie parfois d'un frisson accompagné de chaleur et de sueurs.

Cette douleur, quelquefois très-vive, le plus souvent sourde et obtuse, augmente par les mouvements, la respiration, la pression, la percussion; ordinairement limitée à la région splénique, elle s'étend quelquefois à l'épaule gauche, à l'abdomen et même au membre inférieur gauche. La rate est le plus souvent très-volumineuse. Les fonctions digestives sont plus ou moins altérées. Le symptôme dominant consiste dans une fièvre intermittente symptomatique, presque toujours quotidienne, revenant par accès, plus ou moins complets ou réguliers, le soir ou la nuit.

Le traitement consiste dans un éméto-cathartique, des révulsifs sur la région splénique et le sulfate de quinine à la dose de 50 centigrammes à 1g,50 par jour.

Il semble que dans quelques cas la splénite peut passer à l'état chronique et créer un état constitutionnel latent analogue au paludisme. Alors, dans ces cas, on voit les accidents du traumatisme prendre la forme intermittente, et revenir à des intervalles éloignés. (*Thèse de Paris*, 1876.)

Traitement de l'inversion utérine consécutive à l'accouchement. — L'inversion utérine est un accident assez rare. M. J. Matthews Duncan en rapporte cinq observations, et il conseille le traitement suivant : 1° pression douce longtemps continuée pour tâcher d'obtenir la réduction de l'organe ; 2° taxis forcé; 3° incisions faites, non pas sur le col, comme le conseillent les auteurs, qui croient à tort que ce dernier joue le rôle d'un constricteur énergique, mais incisions faites, l'une sur la face antérieure, l'autre sur la face postérieure du tissu utérin. Ces incisions, partant du voisinage de l'orifice interne du col, s'étendront jusqu'à la partie moyenne du corps. Lorsqu'elles auront été pratiquées, on essayera de nouveau de réduire l'utérus avec l'aide du taxis. Duncan a fait avec succès cette opération ; elle est évidemment de beaucoup préférable à l'extirpation du corps de l'utérus, laquelle n'est qu'un expédient. (*The Obstetrical Journal*, avril 1877.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Calcul de la vessie s'accompagnant de douleurs excessives; tentative de suicide. Lithotritie; guérison rapide et permanente. Dr Teevan (*the Lancet*, 7 avril 1877, p. 492).

Matière médicale et agents thérapeutiques employés dans la chirurgie dentaire. Luigi Martini (*l'Osservatore*, 3 avril 1877, p. 214).

Contribution à la statistique de la ligature de l'artère fémorale commune. Dr Turretta (*Il Morgagni*, février et mars 1877, p. 166).

Contribution à l'application thérapeutique du tartrate de fer et de potasse. Cozzolino (*id.*, p. 177).

L'alcoolisme à Cuba. Réflexions relatives à l'abus des boissons alcooliques dans l'île de Cuba. Dr A.-W. Reyes (*Cronica med.-quer. de la Habana*, septembre 1876, p. 439).

Sur l'emploi du bromhydrate de quinine dans les fièvres palustres et dans la coqueluche. Manuel Fernandez de Castro, février 1877, p. 49.

De l'action mécanique des bains d'air comprimé. Résultats des expériences faites à l'Institut de Milan, par le docteur C. Forlanini (*Gaz. med. italiana de Lombardia*, 31 mars 1877, p. 121).

L'appareil plâtré digité dans le traitement des fractures transversales de la rotule. Dr Riccardo Cavi (*Gaz. med. di Romo*, 1er avril 1877, p. 73).

Du phosphore dans le traitement de l'alcoolisme chronique. Dr d'Ancona (*Gaz. med. ital. prov. venete*, 31 mars 1877, p. 105).

VARIÉTÉS

Légion d'honneur. — M. le professeur Jaccoud vient d'être nommé officier de la Légion d'honneur, et le docteur Moreau (Joseph-Frédéric), chevalier.

Congrès périodique international des sciences médicales. — La cinquième session de ce congrès se tiendra à Genève du 9 au 15 septembre de cette année.

Cette réunion scientifique paraît devoir être des plus importantes; nous publierons prochainement les principales questions qui doivent y être traitées. Le Comite de rédaction du *Bulletin de thérapeutique*, d'ailleurs, a décidé que le journal serait représenté à ce congrès.

Toutes les communications concernant ce congrès doivent être adressées à M. le docteur Prévost, 8, rue Eynard, à Genève.

Faculté de médecine. — Le docteur Ball est nommé professeur à la chaire des maladies mentales récemment créée à la Faculté de Paris.

Cours. — *Hôpital du Midi.* — M. le docteur Ch. Mauriac commencera ses leçons le samedi 5 mai, à cinq heures et demie, et les continuera les samedis suivants à la même heure.

Les mercredis, à neuf heures, conférence au lit du malade, salle VIII.

Hôpital Saint-Antoine. — M. le docteur Dujardin-Beaumetz, médecin de l'hôpital Saint-Antoine, commencera, à cet hôpital, un cours de *clinique thérapeutique*, le jeudi 3 mai 1877, à neuf heures et demie du matin, et le continuera les jeudis suivants à la même heure.

Ecole pratique. — M. le docteur G. Delfau, ancien interne des hôpitaux, a commencé, le 11 avril, à l'Ecole pratique, son cours sur les *Maladies de l'appareil génital*. Il le continue les lundi et mercredi de chaque semaine à une heure (Amphithéâtre n° 3).

Nécrologie. — Le docteur Cazenave, ancien médecin de l'hôpital Saint-Louis, médecin de l'hôpital de Garches (Seine-et-Oise), à l'âge de soixante-quinze ans. — Le docteur Susini, médecin-major de 2e classe. — Le docteur Crousse, à Epinal. — Le docteur Carrère vient de mourir à Paris des suites d'une diphthérie contractée près d'un malade auquel il donnait ses soins.

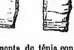
L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

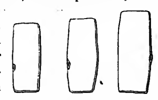
Des helminthes cestoïdes de l'homme, à l'état sexué ou strobilaire et à l'état de larve (Ténia, Echinocoque, Bothriocéphale), et de leur traitement (1);

Par le docteur Laboulbène, membre de l'Académie de médecine, médecin de l'hôpital de la Charité.

§ I. Ténia inerme. — Les personnes réellement atteintes du ténia et qui se présentent à la consultation des hôpitaux apportent presque toujours, dans un flacon, les fragments du ver qu'elles ont recueillis. Ces fragments, mis dans l'eau-de-vie ou l'esprit-de-vin, sont facilement reconnaissables (fig. 1), même s'ils sont contractés par le liquide alcoolique : ils sont isolés, séparés un à un, de forme allongée, aplatie, non cylindrique, quoique parfois un peu contournés ou repliés. La coloration est jaunâtre et il faut une attention assez marquée pour trouver sur un des bords longitudinaux l'ouverture génitale. La longueur est de 1 centimètre à 1 centimètre et demi, la largeur de 5 à 7 millimètres environ (fig. 1).


Fig. 1. Fragments de ténia conservés dans l'esprit-de-vin.

Quand les fragments récemment rendus ont été mis dans l'eau pure, leur forme est tout à fait caractéristique (fig. 2). Ils sont en carré allongé, rectangulaires, à bords parallèles, d'un blanc d'albumine cuite, ou à peine jaunâtres ; la longueur varie peu, de 2 à 2 centimètres et demi, la largeur de 6 à 8 millimètres. Sur un des côtés, vers la partie médiane, on aperçoit nettement un léger bourrelet entourant une dépression qui est l'orifice, le pore, ou, en d'autres termes, l'ouverture commune génitale (fig. 2).


Fig. 2. Fragments de ténia placés dans l'eau.

En interrogeant le malade sur la sortie du ver, il nous affirme que les fragments qu'il apporte s'échappent malgré sa volonté

(1) Extrait d'une communication faite à la Société des hôpitaux.

et que tous les efforts qu'il fait en contractant le sphincter anal, ne peuvent suffire ; les morceaux séparés sortent et tombent dans les vêtements ou sont retrouvés dans le lit. Les malades ont observé que les morceaux de ver remuent pendant assez longtemps et ils les ont vu changer de forme quand ils les plaçaient dans la main.

Aux caractères macroscopiques de *fragments séparés, isolés, rendus malgré la volonté du malade*, on peut affirmer actuellement qu'il s'agit d'un *ténia inerme.*

Un seul fragment, ou cucurbitin, pourrait suffire pour assurer le diagnostic, surtout s'il a été mis dans l'eau et s'il n'est pas racorni. En le plaçant sur une lame de verre et en l'imbibant d'une solution de potasse au centième, on voit, au microscope et avec un faible grossissement, les parties obscures s'éclaircir, les téguments devenir transparents. On aperçoit finalement la disposition interne des organes génitaux femelles, ou de l'utérus extrêmement développé : un axe médian, allongé, d'où partent de chaque côté des rameaux parallèles qui se divisent en deux ou trois branches et au nombre variable de vingt à trente de chaque côté (fig. 3).



Fig. 3. Fragment séparé, ou *cucurbitin de ténia inerme*, traité par une solution de potasse, légèrement grossi.

Cette disposition de l'utérus dans les cucurbitins est propre au ténia inerme, car le *tænia solium*, ou ténia armé, offre sur les derniers anneaux du corps les œufs renfermés dans un utérus peu ramifié et dont les branches, au nombre de six à treize, ont une disposition dendritique (voyez plus bas, fig. 11).

Le malade ayant rendu le ver rubanné dont il était atteint, il convient d'examiner ce dernier dans toutes ses parties.

Le *ténia inerme* se présente sous l'aspect d'un corps rubanné ou plat, d'une longueur de plusieurs mètres, formé d'anneaux ou de fragments réunis. Une extrémité est très-effilée et terminée (fig. 4) par un petit renflement : c'est la tête ; l'autre extrémité est moins élargie que le milieu et on y voit des anneaux absolument pareils à ceux que rendait le malade.

La *tête*, ou *scolex*, représente un renflement surmontant une portion rétrécie en forme de cou (fig. 5). Le devant est peu avancé et coupé droit, comme tronqué, sans prolongement ou rostre ; la tête est pourvue de quatre ventouses visibles à l'œil nu, noi-

râtres, disposées en carré (fig. 5). Aucune ouverture n'existe au milieu de l'espace occupé par les ventouses; aucun crochet ne s'y trouve.

La coloration de la tête du ténia inerme est due à des grains de pigment. Celui-ci existe en quantité plus ou moins grande; de là cette apparence des ténias inermes à têtes noires et blanches, dont a parlé M. Constantin Paul. Les ventouses sont fortement colorées, de plus la teinte noire n'occupe point le rostre ou pro-

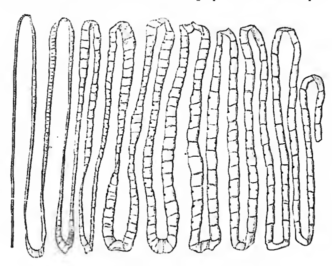


Fig. 4. *Ténia inerme* représenté en petit et dans son ensemble.

boscide tronqué du ténia inerme, mais elle est répartie en lignes ou en séries de points autour du cou et entre les ventouses (1). Celles-ci sont protractiles et rétractiles ainsi que je l'établirai en traitant bientôt de la physiologie de ce ténia.

Le *corps*, ou *strobile*, est formé d'anneaux ou de segments. Ces anneaux, qui commencent à être appréciables à une courte distance de la tête par des rides légères, sont variables de forme et de grandeur (2) : ceux qui suivent la tête vers le tiers antérieur

(1) *Bulletins de la Société des hôpitaux*, t. XII, p. 298, 1875.

(2) Carlo Giacomini, *Sul Cysticercus cellulosæ hominis* et *Sulla Tænia medio-canellata. Contributo all'o studio de Cestoidi parassiti del' uomo.* Communication à l'Académie de médecine de Turin, 24 juillet 1874, et *Tribune médicale*, 1876.

sont plus larges que longs ; les médians, à peu près carrés ; les derniers, depuis le tiers postérieur, sont plus longs que larges. Leur structure est entièrement différente, suivant la région qu'ils occupent, soit à la partie antérieure, soit sur le milieu, soit enfin à l'extrémité du long ruban formé par le ténia.

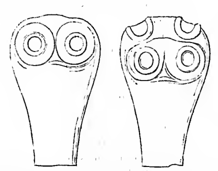


Fig. 5. Tête grossie de *Ténia inerme*, vue à gauche de profil, et à droite un peu penchée en avant, montrant la disposition des quatre ventouses.

Nous avons déjà vu (fig. 3) qu'un fragment de l'extrémité du corps, sorti spontanément, et qu'on appelle ordinairement *cucurbitin*, en le comparant à une graine de courge, offre un organe femelle, ou utérus, rempli d'œufs et facile à mettre en évidence. On voit très-nettement, à l'œil nu, les œufs ayant l'aspect d'une masse blanche sur les derniers anneaux d'un ver qui vient d'être expulsé (fig. 6). Mais les anneaux médians ont un autre contenu intérieur : ils renferment à la fois les ovaires et l'organe mâle, qui s'est atrophié, qui a disparu dans les anneaux de l'extrémité postérieure ou cucurbitins.

La figure schématique suivante (fig. 7) montre l'ensemble des organes mâles et femelles. On remarque, se rendant à un pore, ou à l'ouverture génitale commune, placée au bord de chaque segment, deux canaux superposés qui sont le canal déférent et le vagin. L'organe mâle a la forme générale d'un tube enroulé ; il vient des testicules multiples, aboutissant tous à des canaux efférents qui se réunissent en un canal déférent unique terminé par un pénis. Au-dessous on retrouve les organes femelles dont la complication est extrême : germigènes, germiducte, vitellogènes, vitelloducte, oviducte, poche copulatrice et vagin. Pour nous, médecins, il nous suffit de considérer, dans les organes femelles des ténia, les

tubes ovariens, où se forment les œufs, et l'utérus, où ils s'accumulent en nombre considérable (fig. 6 et 7).

En avant du milieu, en s'avançant vers la tête, les anneaux de volume moindre ne présentent plus, à un examen attentif, que l'organe mâle : des testicules globuleux répandus en quantité dans tout le segment, les canaux efférents avec une vésicule où le sperme s'accumule, le canal déférent et un pénis déjà signalé. Enfin, au ras de la tête la segmentation est indistincte, puis quand elle se produit les anneaux petits ne présentent encore aucune trace d'organes génitaux.

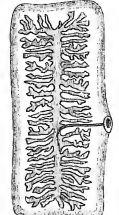


Fig. 6. *Cucurbitin* grossi de *ténia inerme*; on voit l'utérus et le vagin aboutissant au pore ou à l'ouverture génitale.

Il résulte de ce rapide examen, que les anneaux ou segments des ténias diffèrent non-seulement de forme, mais de structure, et on voit ce qu'il faut penser de l'indifférence sexuelle qu'on leur avait gratuitement attribuée. A l'avant du corps, l'appareil génital mâle se forme le premier, puis apparaissent vers le milieu les organes femelles, enfin plus bas encore les organes mâles disparaissent après avoir accompli la fonction fécondatrice sur le même anneau, et exceptionnellement sur un segment voisin. L'organe femelle seul persiste et l'anneau, ou cucurbitin, renferme une quantité considérable d'œufs, dont il convient de dire quelques mots.

Les *œufs* de ténia inerme sont très-faciles à voir. Il suffit de presser entre deux lames de verres un anneau de la partie postérieure du corps, pour voir sortir par le pore génital une matière blanchâtre qui, examinée au microscope, est composée d'une quantité d'œufs à peu près arrondis ou plutôt légèrement ovales, un de leurs diamètres l'emportant sur l'autre (fig. 8). Leur grandeur est de $0^{mm},036 = 36\mu$, sur $0^{mm},028$ à $0^{mm},033 = 28\mu$ à 33μ. La coque est épaisse, le contenu granuleux et l'œuf mûr, placé dans une solution de potasse, laisse apercevoir six crochets appartenant à l'embryon, appelé par cela même *embryon hexacanthe* ou *à six crochets*.

Le nombre des œufs du ténia inerme est immense, il est

même incalculable, car les œufs existent par milliers dans chaque anneau et ceux-ci forment un strobile de plusieurs mètres dont la moitié au moins est fertile. De plus, les cucurbitins se produisent pendant un temps indéterminé. On devrait être étonné, sinon effrayé de la multiplication du ténia inerme, si la plupart des œufs n'étaient forcément perdus, sans pouvoir se développer et se transformer. La fécondité vraiment prodigieuse du ténia est indispensable pour résister aux causes de destruction du ver, pendant ses premiers états.

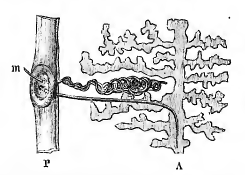


Fig. 7. Schéma des organes génitaux dans les anneaux ou segments moyens du corps du ténia. P, paroi du segment avec l'ouverture génitale commune. M, pénis suivi de l'organe mâle, au-dessous est le vagin qui se dirige vers A, l'utérus rempli d'œufs.

Les œufs ne se trouvent pas ordinairement dans les matières alvines, excepté lorsque les cucurbitins se sont rompus dans leur milieu et sont devenus fenêtrés (1); le ténia inerme ne pond pas à la manière du bothriocéphale large. En retirant par pression les œufs de l'utérus sur un anneau mûr, on trouve la plupart de ces œufs enveloppés d'une matière muqueuse ressemblant à une enveloppe albuminoïde avec quelques granulations (2); je reviendrai bientôt sur cette particularité en traitant de la physiologie du ténia inerme.

En résumé, les caractères des deux segments du ténia qui

(1) Léon Colin, *Du ténia dans l'armée; considérations sur deux altérations de tænia solium* (*Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, p. 320, 322 et 324, avec figures, 1875). — Emile Vidal, *De la fréquence du ténia inerme* (*id.* p. 73, 1876).

(2) Paul Gervais et P.-J. van Beneden (*Zoologie médicale*, t. II, p. 242, fig. 164, 1859).

nous occupe varient de la tête à l'extrémité du corps : les premiers anneaux sont à peine distincts par de fines rides transversales vers le bas du cou, ceux qui les suivent s'allongent peu à peu, les anneaux médians sont aussi larges que longs, et puis enfin, la largeur devient de plus en plus marquée, jusqu'à ce que les derniers anneaux, ou cucurbitins, soient une fois au moins plus longs que larges et remplis d'œufs.

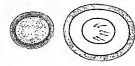


Fig. 8. Œuf de ténia inerme. A gauche l'œuf est vu dans la glycérine et grossi environ 350 fois; à droite même grossissement après avoir été traité par une solution de potasse concentrée.

Je serai très-bref sur la constitution histologique des segments ou anneaux séparés du ténia inerme. Je dirai seulement que l'enveloppe extérieure est formée par une cuticule, pellicule ou membrane mince, élastique, dont les cellules ne sont plus séparables ; elles adhèrent fortement au tégument plus épais et au parenchyme propre qui sont composés de cellules allongées et de fibrilles plus ou moins régulières du tissu conjonctif, de fibres musculaires lisses, contractiles, entrecoupées à angle droit et dans plusieurs autres sens. Entre les éléments précédents on voit de petits corps sphériques ou ovoïdes, à couches concentriques, appelés corpuscules calcaires et d'autres granulations très-petites et très-réfringentes, ne disparaissant point par l'action des acides qui réduisent les corpuscules calcaires. La théorie cellulaire de Valentin et surtout de Goodsir, que Virchow a reprise et si étendue (1), pourrait être invoquée pour expliquer le développement du ténia ; je ne puis que signaler cette étude intéressante.

Le strobile du ténia inerme présente plusieurs vaisseaux longitudinaux venant de la tête, s'étendant le long du corps et communiquant à chaque anneau ; ces vaisseaux ou canaux remplissent très-probablement, suivant l'opinion de van Beneden, une fonction analogue à la dépuration urinaire.

On voit, par ce rapide exposé, que le ténia n'a point de cavité digestive, ni appareils distincts et séparés de respiration, de circulation, ni d'organe des sens ; le système nerveux est problématique et tout se réduit dans ces animaux à une tête ou scolex,

(1) Valentin, *Repertorium für Anatomie und Physiologie*, in-8°, t. IV, p. 283, 1839. — Goodsir, *Anatomical et Pathological Observations*, Edinburgh, 1845. — R. Virchow, *la Pathologie cellulaire*, trad. P. Picard, 1861 et 4e édit., trad. I. Straus, 1874. — Ch. Robin, *Anatomie et physiologie cellulaires*, p. 576 et suiv., 1873.

produisant derrière elle par bourgeonnement des segments, ou proglottis, où l'on trouve un seul appareil compliqué : celui de la reproduction (1).

(*La suite au prochain numéro.*)

Sur le traitement de la diphthérie par les solutions saturées de chlorate de potasse (2);

Par le docteur A. Seeligmuller, de Halle-sur-la-Saale (Prusse).

Isambert, dans ses *Etudes chimiques, physiologiques et cliniques sur l'emploi thérapeutique du chlorate de potasse* (Paris, 1856), en résumant ce que lui a appris l'observation des effets du chlorate de potasse dans les affections diphthéritiques, pose (p. 102) cette question : « Le chlorate de potasse a-t-il une action spécifique sur la cause générale de la diphthérite ? » Et voici sa réponse : « C'est ce que les faits ne nous permettent pas d'affirmer... Peut-être des expériences nouvelles pourront-elles décider la question ; celles qui consisteraient à élever les doses pourraient fournir un élément. » Cette prévision s'est accomplie, car ce sont en effet les doses élevées, ou plutôt la saturation saturée, qui sont les agents les plus actifs contre les affections diphthéritiques.

Tout le monde sait que le chlorate de potasse a figuré depuis longtemps comme le médicament le plus en usage contre les affections diphthéritiques dans tous les compendiums de thérapie. Mais en même temps, il n'y a pas de médecin qui n'ait fait mille fois la triste expérience du succès douteux de ce moyen, s'il est employé, comme à l'ordinaire, en doses modérées et en solutions peu concentrées. S'il n'en était pas ainsi, on n'aurait pas essayé cette légion d'autres médicaments intérieurs et extérieurs dans la diphthérite.

---

(1) Sommer, *Ueber den Bau und die Entwickelung der Geschlechtsorgane von Tænia mediocanellata und Tænia solium* (*Zeitschr. für wisscns. Zoologie*, t. XXIV, 1875).— H. Welch, *Recherches sur l'anatomie du Tænia mediocanellata* (*Quarterly Journ. of Microscopical Science*, janvier 1875).

(2) Nous nous empressons de publier le travail que le docteur Seeligmuller veut bien nous adresser directement de Halle sur Saale, tout en faisant quelques réserves sur l'optimisme de l'auteur, qui considère les solutions saturées de chlorate de potasse comme un moyen de traitement *infaillible* de la diphthérite. (*Le Comité de rédaction.*)

Combien de vains efforts avons-nous faits, moi, médecin de la polyclinique de Halle et une douzaine d'étudiants pleins de zèle, pour sauver cette foule de pauvres enfants affectés de la diphthérite dans l'été de 1868, en grattant les fausses membranes diphthéritiques et en cautérisant ensuite la membrane muqueuse sanglante ! Et quel fut, hélas ! l'effet de ces tortures ? Dans un seul mois moururent vingt-cinq enfants par la diphthérite, dans un quartier formant à peu près le tiers de la ville de Halle (alors ville de quarante-cinq mille habitants), sans compter les enfants des classes aisées, morts entre les mains des médecins de la ville. Il n'est pas nécessaire d'ajouter que, pour aider notre thérapeutique locale, nous prescrivions toujours, comme médicament interne, le chlorate de potasse à dose ordinaire et en solution peu concentrée.

Tout a changé de face depuis l'emploi de la solution *saturée !* Il y a vingt ans que je n'ai pas prescrit d'autre médicament dans toutes les affections diphthéritiques que j'ai soignées dans cet espace de temps ; et ce ne sont que quelques cas négligés, où les symptômes étaient déjà trop prononcés, qui ont résisté à cette préparation, dont voici la formule :

Pr. : Solution de chlorate de potasse . . . . . . 10 : 200 (1) S:

Prenez chaque heure une cuillerée entière ou une demi-cuillerée.

Voilà tout.

Les pansements, les gargarismes, les onguents, les grattements des fausses membranes diphthéritiques et les cautérisations ; toutes ces manipulations aussi pénibles pour le médecin que pour le malade, *peuvent* être omises, sans que le médecin ait à se reprocher la moindre négligence. On peut donc se sentir fort à l'aise, malgré ce laisser-aller, à l'égard de cas qui autrefois nous auraient coûté bien des courses et des angoisses, redoublées par les cris et les crachements des enfants et n'aboutissant à l'ordinaire qu'à la perte des malades.

Méthode d'application. — Faites donc prendre ladite solution

(1) A la température de 15 degrés Réaumur, la solution de 5 grammes pour 100 grammes d'eau se fait complétement. Si l'on veut administrer une solution plus concentrée, il faut dissoudre le sel à l'aide de la chaleur. A la température de 30 à 40 degrés Réaumur, on en peut dissoudre à peu près 15 pour 100.

saturée de chlorate de potasse (10 : 200) aussi longtemps qu'il y a encore traces de fausses membranes diphthéritiques ; au commencement, chaque heure, plus tard toutes les deux ou trois heures ; aux enfants au-dessus de trois ans, une cuillerée entière et aux plus jeunes une demi-cuillerée (u'y manquez pas) ; d'abord jour et nuit sans discontinuer. Il ne faut pas ajouter à cette solution du sirop ni quelque autre ingrédient corrigeant le goût, parce qu'alors l'effet n'est pas aussi sûr. Je n'ai pas du reste rencontré beaucoup d'enfants qui aient fait des difficultés à prendre ce médicament. En outre, il ne faut pas laisser boire de l'eau ou d'autres liquides immédiatement après le médicament pour ne pas paralyser l'effet local.

Il n'est pas nécessaire d'ajouter que j'ai prescrit la même solution pour gargarisme, si les enfants étaient en état de s'en servir. J'ai fait aussi laver la bouche et la gorge avec une petite éponge imbibée de cette solution, ou je l'ai fait passer dans le nez par la douche nasale. Mais toutes ces manipulations sont superflues et ne servent qu'à tranquilliser les parents, afin qu'ils n'aient pas l'idée que vous négligez quelque chose pour sauver leurs enfants. Du reste, la médication interne seule suffit dans tous les cas.

Mode d'action. — Le symptôme que vous verrez disparaître le premier, c'est la fétidité de la bouche. J'ai vu disparaître en quelques heures l'odeur la plus pénétrante. En même temps les fausses membranes diphthéritiques se rétrécissent et s'amoindrissent à vue d'œil ; ensuite, les ulcérations, d'abord couvertes d'un pus crémeux, se nettoient rapidement, de sorte que vous verrez bientôt une surface couverte de granulations rouges et saines. Mais ce qui est le plus étonnant, c'est la rapide amélioration, pour ne pas dire, le rétablissement de l'état général. Des enfants qui, le soir où je fus appelé, gisaient abattus par l'épuisement et la fièvre, étaient assis le matin suivant dans leur lit, frais et sans fièvre, et demandaient à manger et à jouer.

Ce ne sont que des cas extrêmement rares, où je me vis obligé d'ordonner quelque autre médicament outre le chlorate de potasse, alors que le pouls était extraordinairement faible et intermittent et la force du cœur très-amoindrie. Alors j'ai prescrit une solution de quinine à prendre alternativement avec la première solution. Dans ces cas-là vous ferez bien de donner quel-

bouillon (1). Dans tous les autres cas, j'ai seulement ordonné le chlorate de potasse dès le commencement de la diphthérite jusqu'à la fin, sans avoir à regretter une seule issue funeste, à l'exception de deux cas, dont je ferai mention en détail plus tard.

Théorie de l'action du chlorate de potasse. — Isambert, en résumant sommairement ses observations, dit (p. 65) : « Le chlorate de potasse n'est pas un médicament héroïque, qui guérisse à coup sûr l'angine maligne ; son action n'est pas instantanée : bien qu'il apparaisse au bout de quelques minutes dans la salive, il lui faut au moins vingt-quatre heures et le plus souvent deux ou trois jours pour agir ; aussi faut-il l'administrer de bonne heure. Son action semble être plutôt locale que générale, bien que l'état général s'améliore ordinairement en même temps que l'état local ; ce n'est donc pas un remède d'urgence. »

Il est inutile de dire, d'après ce que je viens de démontrer, que je ne saurais donner mon assentiment à cette opinion de M. Isambert. Au contraire, j'ai fait l'expérience, dans une foule d'affections diphthéritiques, que l'action du chlorate de potasse se fait sentir déjà dans les premières douze heures de son administration. C'est aussi principalement la dernière partie de ses propositions que je ne saurais confirmer. Je crois, au contraire, que la solution saturée de chlorate de potasse n'exerce pas seulement une action locale, mais a aussi un effet général dans les affections diphthéritiques. Son action locale est apparemment celle d'un léger caustique, mais peut-être agit-elle davantage en détachant les couennes diphthéritiques de leur base par l'augmentation de la sécrétion des follicules pituitaires. C'est en faveur de cette hypothèse que se présentent les expériences de Laborde, qui a trouvé la même quantité de chlorate de potasse éliminée par la membrane respiratoire que par la salive.

Mais quant au mode de l'action générale et de la décomposition chimique, je ne saurais que proposer l'hypothèse suivante : Bollinger (de Munich) attribue l'action nuisible des bactéries, dans le cas d'anthrax malin, à ce que ces corps, grâce à leur énorme affinité chimique à l'oxygène, absorbent ce gaz avec une grande avidité et en grande quantité, en le dérobant aux corpuscules rouges du sang.

(1) Je ne veux pas omettre de dire que je prescris toujours une diète fortifiante dès que la fièvre a diminué.

Dans la diphthérite il y a sans doute des bactéries semblables, qui doivent produire la même soustraction d'oxygène sur les corpuscules rouges. Or, M. Binz (de Bonn) a constaté que le chlorate de potasse est réduit par les liquides animaux comme par le pus. Ainsi, si nous introduisons dans le sang une solution saturée de chlorate de potasse, nous pouvons penser qu'elle produit une grande quantité d'oxygène, qui remplace celui qui est dérobé par les bactéries.

C'est peut-être pourquoi l'effet du chlorate de potasse ne se fait pas sentir, quand on emploie des solutions trop peu saturées ou des doses trop petites, parce qu'alors la quantité d'oxygène délivré n'est pas assez grande pour pouvoir remplacer suffisamment l'oxygène dérobé par les bactéries ni pour détruire celles-ci.

Précautions. — Dans l'administration de la solution saturée de chlorate de potasse il faut pourtant quelques précautions. Mes observations cliniques m'ont donné la conviction que cette solution peut avoir une action dangereuse : 1° sur le cœur, 2° sur la digestion.

Quant à la première de ces actions, dans beaucoup de cas il n'est pas facile de décider combien la diphthérite elle-même a agi sur le cœur. Car il est prouvé par beaucoup de faits cliniques que la diphthérite produit des troubles très-dangereux sur les fonctions du cœur.

Cependant j'ai gardé l'impression dans une série d'observations cliniques que la solution concentrée de chlorate de potasse a de même une influence paralysante et affaiblissante sur le cœur (1).

C'est ce que confirment les expériences de Laborde (2), de Podnopaew et d'Isambert (3) lui-même, qui a repris ses recherches. Si ces médecins injectaient 2 grammes de chlorate de potasse dans la veine crurale d'un chien, celui-ci mourait en très-peu de temps par la paralysie du cœur. C'est vraisemblablement l'alcali contenu dans le chlorate de potasse qui produit ces effets sur le cœur.

(1) Chez quelques enfants atteints de diphthérite, j'ai observé une grande faiblesse de l'action du cœur, accompagnée d'un pouls très-retardé et quelquefois intermittent, quand le chlorate n'était donné que depuis vingt-quatre heures et que les couennes diphthéritiques n'étaient pas encore dégagées.

(2) *Bull. gén. de thérap.*, 1877.

(3) *Gaz. méd. de Paris*, 1875.

De plus la solution saturée de chlorate de potasse peut exercer une influence nuisible sur les organes de la digestion. C'est ce que j'ai observé principalement dans les cas où les enfants malades avaient acquis en même temps que la diphthérite un catarrhe aigu de l'estomac. Alors les vomissements qu'il y avait déjà avant l'administration du chlorate de potasse augmentaient de sorte qu'on ne pouvait les arrêter.

Une anorexie complète survenait et les malades couraient danger de mourir d'affaiblissement, ce qui a eu lieu dans un cas. Il faut donc suspendre l'administration de notre solution pour quelques heures, si des symptômes gastriques graves se montrent et recommencer l'administration par des doses précautionnées.

Outre cela j'ai observé un cas d'empoisonnement par le chlorate de potasse, ce qui est une forte confirmation de notre proposition que la solution saturée peut avoir une influence nuisible sur l'estomac. C'était un jeune garçon de six ans fort méchant, qui, atteint d'une affection diphthéritique grave, ne voulait pas ouvrir la bouche pour prendre la médecine. Alors un de mes confrères qui me remplaçait lui administra à plusieurs reprises un tiers d'une bouteille entière, de sorte que l'enfant prit dans une douzaine d'heures 15 grammes de chlorate de potasse en trois doses. A la suite de cette médication forcée l'enfant refusa d'ouvrir la bouche et de prendre quoi que ce soit. Il s'affaiblit de jour en jour en vomissant des matières vertes et eut des évacuations diarrhéiques de la même couleur. Il mourut par affaiblissement, dix jours après la médication forcée.

Voici le résumé de mes observations :

1° Le chlorate de potasse administré dans une solution saturée (5 : 100) a une action spécifique contre la diphthérite.

2° On le prescrit à 10 grammes, dans 200 grammes d'eau distillée sans y ajouter de sirop ou quelque autre ingrédient corrigeant le goût ;

3° On ordonne cette solution saturée aux enfants au-dessous de trois ans à une demi-cuillerée, aux plus âgés à une cuillerée entière toutes les deux heures (si la maladie est fort grave, toutes les heures) d'abord jour et nuit ;

4° Cette médication interne seule suffit dans tous les cas ;

5° La solution saturée de chlorate de potasse exerce une action *locale* et *générale* sur la marche de la diphthérite : *locale*, comme caustiques et en dégageant les fausses membranes diphthéritiques

de leurs couches; *générale*, en suppléant l'oxygène enlevé au sang par les bactéries et en détruisant celles-ci.

6° Il faut prendre garde que la solution saturée de chlorate de potasse n'exerce une influence nuisible sur le cœur ou sur la digestion. Si l'on remarque des symptômes alarmants de ces organes, il faut suspendre l'administration du chlorate.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Indications chirurgicales dans les cas de gangrène foudroyante ou septicémie aiguë gangréneuse;

Par le docteur Terrillon, chirurgien des hôpitaux.

Les affections gangréneuses sont extrêmement fréquentes et leurs différentes variétés fournissent au chirurgien des indications multiples et souvent embarrassantes. Lorsque la gangrène survient à la suite de lésions vasculaires, ou qu'elle est le résultat d'une désorganisation due à un état général diathésique, les règles fournies par les auteurs sont le plus souvent assez nettes pour que l'intervention chirurgicale ait lieu presque sans hésitation. L'abstention elle-même est bien indiquée dans certains cas, comme dans la gangrène diabétique.

Mais, il est toute une classe d'accidents gangréneux survenant à la suite du traumatisme dans lesquels l'intervention chirurgicale est hésitante et est encore le sujet de discussions permanentes.

Je crois que, dans la plupart de ces cas, la différence des opinions vient de ce que l'on n'a pas assez séparé des faits qui n'ont entre eux qu'une analogie trompeuse.

L'observation d'un blessé qui est mort dans mon service à l'hôpital Saint-Antoine, en 1876, m'a suggéré quelques réflexions nouvelles à propos des indications de l'amputation dans certains cas de gangrène traumatique. J'espère montrer que ces indications doivent varier beaucoup suivant la nature des symptômes et la forme de l'affection.

Plaie contuse de la région du coude, avec broiement limité des muscles. Intégrité du squelette, de l'articulation et des artères. Septicémie aiguë

gangréneuse (*gangrène foudroyante*); *mort; autopsie.* — Le nommé L..., maçon, âgé de cinquante ans, entré le 7 décembre 1876, salle Saint-Christophe, à Saint-Antoine.

Le matin même, cet homme a eu le bras droit pris dans un volant de machine à vapeur. La contusion a eu surtout lieu au niveau de la partie supérieure de l'avant-bras et dans le voisinage du coude. Il est très-difficile de se rendre compte exactement de la façon dont les choses se sont passées. Quoi qu'il en soit, on constate, à la partie supérieure et externe de l'avant-bras, une large plaie de la peau oblique, ayant 12 centimètres environ. Les bords sont déchiquetés, les muscles de la région, fortement contus, noirâtres, font hernie par cette plaie. La partie antérieure et inférieure du bras, ainsi que le pourtour de la plaie, présentent une coloration ecchymotique très-prononcée.

En arrière du coude, un peu en dehors du sommet de l'olécrane, existe une petite plaie donnant issue à un écoulement de sang noirâtre. Cette plaie communique avec un décollement de la peau formant une cavité remplie de caillots. Le gonflement de la partie contuse est peu prononcé.

Les mouvements du coude sont conservés et ne sont gênés que par la douleur due aux parties contuses. L'exploration la plus attentive ne fait découvrir aucune trace de fractures. L'articulation du coude paraît intacte. Les battements artériels sur la radiale, la cubitale et l'humérale sont absolument normaux. Température, 38°,4.

Le malade, interrogé avec soin, ne nous indique aucune trace de diathèse; il est vigoureux, bien portant d'habitude, et ne doit être que modérément alcoolique. Compresses d'eau phéniquée, immobilisation dans une gouttière.

Le soir, rien de bien notable; température, 38°,6

Le 8, l'état du malade a beaucoup changé depuis hier. Tout l'avant-bras est le siége d'un gonflement considérable, qui envahit la partie inférieure du bras et la face dorsale de la main.

La peau de ces parties est tendue, luisante; elle présente de plus une coloration *feuille-morte* dans certains points, bleuâtre et livide dans d'autres, surtout dans le voisinage de la plaie.

Sur le bras, au niveau de la limite du gonflement qui correspond à l'extrémité inférieure du deltoïde, on voit des plaques livides qui existent surtout à la partie postérieure.

Si on presse sur les parties voisines de la plaie, là où la coloration est plus accentuée, on perçoit une crépitation emphysémateuse très-nette et des bulles de gaz sortent par la plaie.

Celle-ci a complétement changé d'aspect depuis la veille; les bords sont noirâtres, la hernie des muscles plus prononcée; ceux-ci présentent une coloration noirâtre et semblent recouverts d'une matière putrilagineuse.

Tout l'avant-bras, la main et une partie du bras sont refroidis d'une façon manifeste. La plaie du voisinage de l'olécrane laisse échapper un suintement putride. Le malade semble être affaibli, la face est pâle, les yeux excavés; cependant il ne souffre pas, et il n'éprouve qu'un fourmillement vague dans tout son bras. On ne peut noter aucun autre symptôme saillant; les artères de l'avant-bras, quoique difficiles à sentir à cause du

gonflement, sont encore perçues facilement. La sensibilité est intacte, et le malade peut encore faire mouvoir les doigts. Température, 37°,8 ; pouls, 105.

De larges incisions sont pratiquées sur l'avant-bras et sur le bras dans le sens de la longueur, il s'écoule une certaine quantité de sang noirâtre. Le gonflement diminue un peu après cette opération. Potion de Todd.

Le soir, température, 36°,8 ; pouls, 110.

Les plaies produites par les incisions sont putrilagineuses ; le gonflement de l'avant-bras et de la main a augmenté.

Le 9, la nuit a été assez bonne ; cependant le malade a eu un peu de délire. Le matin on le trouve calme, il dit qu'il souffre peu ; on le trouve seulement plus faible que la veille, les traits sont tirés, les yeux plus excavés, la langue est un peu sèche. Température, 36°,2 ; pouls, 120 Mais, si l'état général paraît assez satisfaisant, il n'en est pas de même de l'état local, qui a empiré considérablement, s'est accentué d'une façon sérieuse et qui indique un pronostic des plus graves.

En effet, la main, l'avant-bras et le bras sont le siége d'un gonflement considérable (la peau est tendue et livide), qui a gagné également la région de l'épaule.

Tout l'avant-bras est violacé, froid, insensible et immobile. La teinte bronzée s'est accusée d'une façon très-nette sur tout le pourtour du bras et des traînées livides et noirâtres gagnent jusque vers l'épaule. Cependant la limite *apparente* des parties sphacélées paraît toujours être l'extrémité inférieure du deltoïde.

En pressant dans le voisinage des incisions, on fait sortir des gaz et un liquide grisâtre, putride. Le malade ne sent plus son bras, il lui semble qu'il a été amputé.

En présence de ces phénomènes rapides et caractéristiques, il est certain que nous nous trouvons en présence de cette affection redoutable et inexorable : la *septicémie aiguë* ou *gangrène foudroyante*. Malheureusement, je savais trop, par expérience, que l'amputation pratiquée dans ces conditions n'empêchait pas la mort du malade ; d'autant moins qu'il eût fallu pratiquer ici la désarticulation de l'épaule et amputer dans des tissus malades, sous la peau présentant déjà des traînées de couleur livide. Mes amis Ch. Monod et S. Pozzi, qui étaient présents, furent également de mon avis et je me contentai de faire sur le bras de nouvelles incisions pour modérer le gonflement et l'étranglement des tissus. Ces incisions, que le malade sentit à peine, ne donnèrent issue qu'à une très-faible quantité de sérosité rougeâtre et à des gaz, quoiqu'elles aient empiété sur des parties d'apparence saine.

On continue les lavages avec de l'eau phéniquée et la potion alcoolisée. Le soir, pouls, 150 ; température, 38°,4. Le malade qui a été calme pendant toute la journée, et qui a peu souffert, a un peu de délire. Il affirme qu'il ne souffre pas. L'interne du service, M. Béringié, constate que le gonflement, la teinte bronzée et les veinosités noirâtres ont envahi l'épaule et la région thoracique.

Dans le milieu de la nuit, le délire augmente et le 10 décembre, vers cinq heures du matin, il se lève brusquement, se précipite au bas de son lit en gesticulant et tombe mort avant qu'on ait pu le replacer dans son lit.

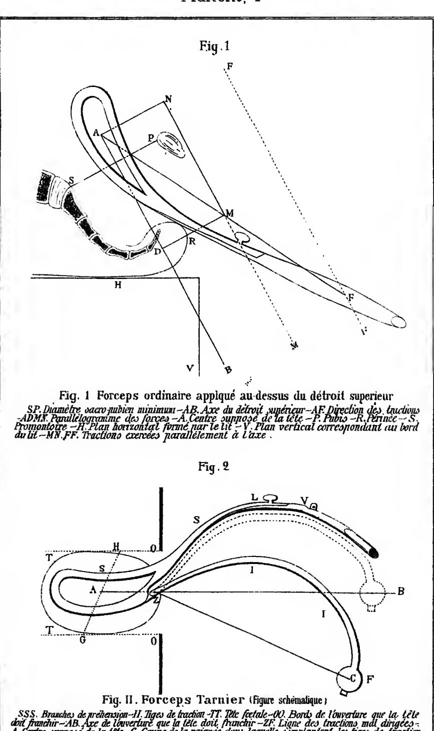


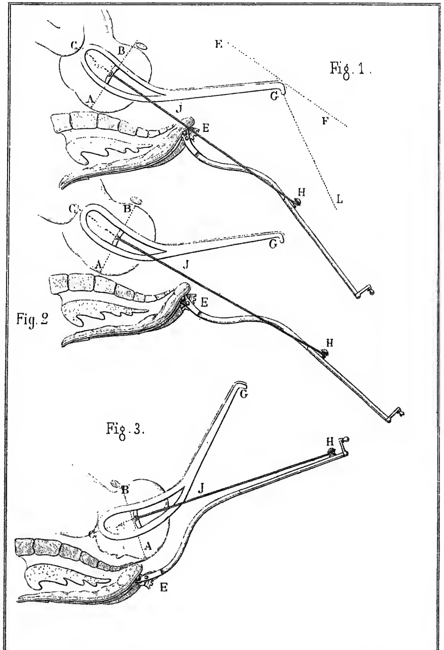
Fig. 1 Forceps ordinaire appliqué au-dessus du détroit superieur

SP. Diamètre sacro-pubien minimum – AB. Axe du détroit supérieur – AF. Direction des tractions – ADMN. Parallélogramme des forces – A. Centre supposé de la tête – P. Pubis – R. Périnée – S. Promontoire – H. Plan horizontal formé par le lit – V. Plan vertical correspondant au bord du lit – MN. FF. Tractions exercées parallèlement à l'axe.

Fig. II. Forceps Tarnier (Figure schématique)

SSS. Branches de préhension – II. Tiges de traction – TT. Tête fœtale – OO. Bords de l'ouverture que la tête doit franchir – AB. Axe de l'ouverture que la tête doit franchir – ZF. Ligne des tractions mal dirigées – A. Centre supposé de la tête – C. Coupe de la poignée dans laquelle s'implantent les tiges de traction – L. Pivot de l'articulation des branches de préhension – V. Vis de pression.

Planche, II



La courbure sur champ étant concentrique aux axes du bassin, il s'ensuit que l'extrémité de la cuiller est toujours perpendiculaire à ses différents plans — La ligne CH est donc toujours dans l'axe de ces plans — Sachant qu'elle fait avec les branches du Forceps un angle J.G.H. il suffit dans tous les temps de l'opération de diriger le tracteur de manière à reproduire cet angle, et l'on est assuré de tirer rigoureusement dans la direction de l'axe des différentes régions, comme on le voit Fig. 1.2.3.

L'infirmier de garde nous assure que, vers minuit, le malade s'est plaint d'une légère douleur au niveau de l'aine droite, et qu'à ce niveau existait, probablement depuis quelques heures seulement, un gonflement d'une teinte livide et des veinosités de voisinage tout à fait semblables à celles qui existaient vers la partie supérieure du bras.

Autopsie. — L'examen du cadavre pratiqué environ trente-six heures après la mort fait constater une décomposition très-avancée.

Tout le bras et l'épaule correspondante sont noirâtres et livides, des traînées de même couleur existent sur le devant de la poitrine, du côté droit, ainsi que sur la paroi abdominale.

La cuisse droite, depuis la région inguinale jusqu'au genou, présente un aspect analogue.

On peut dire de suite que, malgré le soin avec lequel nous avons examiné tous les organes, nous n'avons trouvé ni inflammation viscérale, ni abcès métastatiques, ni épanchement dans les séreuses. Au niveau du bras droit, les artères, les os et l'articulation du coude, sont absolument sains ; seuls, la peau, les muscles au voisinage de la plaie et le tissu cellulaire intermusculaire, présentent des lésions. On peut même ajouter que ces dernières sont peu étendues et peu profondes. Les muscles de la région externe et antérieure de l'avant-bras, au niveau de la plaie, sont réduits en bouillie grisâtre profondément, noirâtre superficiellement, mais dans une petite étendue.

Le tissu cellulaire intermusculaire est infiltré d'une sérosité rougeâtre, épaisse, comme du pus mélangé de sang. Cette infiltration remonte un peu le long du biceps, du brachial antérieur et de la gaîne des vaisseaux. Au niveau des plaies produites par les incisions, les parties mises à nu sont sphacélées et recouvertes de putrilage à la surface, mais si l'on sectionne les parties profondes on trouve les muscles d'un rouge foncé, comme desséchés, cependant ils paraissent peu altérés. La veine humérale et les grosses veines de la partie antérieure de l'avant-bras et du bras, ainsi que la veine axillaire, sont remplies d'un sang noir et épais comme de la gelée de groseille.

La plaie qui existait au voisinage de l'olécrane et le décollement qui l'accompagnait sont le siége de détritus gangréneux, mais en aucun point il n'y a pénétration de l'articulation, qui est saine.

Enfin à la cuisse, on trouve une infiltration noirâtre le long de la gaîne des vaisseaux avec des gaz infiltrés. La veine fémorale et la veine saphène contiennent du sang analogue à celui de la veine humérale.

Nous avons donc ici, un exemple extrêmement net de cet accident si redoutable des traumatismes qui a été décrit sous des noms divers : *gangrène foudroyante* (Maisonneuve), *érysipèle bronzé* (Velpeau), *infection putride aiguë* (Maurice Perrin) et pour lequel, dans un mémoire publié en 1874 (1), j'ai proposé l'expression plus vraie de « septicémie aiguë à forme gangréneuse ».

(1) Terrillon, *Arch. gén. méd.*, février 1874.

On y retrouve en effet les traits principaux qui, pour moi, constituent le caractère réel, prédominant, de cette terrible complication :

1° Une *teinte bronzée* particulière des téguments, accompagnée et même précédée d'une coloration livide sur le trajet des veines superficielles ;

2° L'*emphysème* faux, spontané, avec extension rapide ;

3° La *gangrène* survenant en quelques heures et distincte de celle produite par la contusion ou la compression ;

4° Un *œdème* rapidement envahissant ;

5° Enfin, il faut y ajouter l'absence de symptômes généraux graves, le peu d'élévation de température, la douleur peu accentuée, la mort le plus souvent brusque et la décomposition cadavérique rapide.

(*La fin au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE

Du forceps de M. Tarnier considéré comme agent de traction (1) ;

Par le docteur Chassagny (de Lyon).

Des procédés de la nature. — Pour faire une appréciation parfaitement raisonnée d'un instrument de traction, il faut avant tout bien poser le problème de la descente de la tête, placer comme jalons quelques données incontestables, et enfin examiner avec soin les procédés par lesquels la nature arrive à cette solution.

1° Il s'agit d'engager un corps ovoïde irrégulier, d'une densité inégale dans ses différents points, et de lui faire parcourir un canal courbe, irrégulier, à parois inégalement extensibles, en faisant subir à ce corps le minimum de compression et en n'exerçant aussi que le minimum de pression contre les parois du canal ;

2° Les rapports de ce corps avec le canal dans les différents points de son parcours sont trop variables pour qu'il soit possible de tracer des règles certaines, mathématiques, sur le meilleur moyen de l'engager ;

(1) Suite et fin, voir le dernier numéro.

3° Il n'y a qu'une seule chose fixe, invariable et applicable à tous les cas, c'est qu'il y a dans ce corps un point central également distant de tous les points opposés de sa circonférence, que ce point doit toujours être au centre du canal et que l'on doit considérer comme irrationnels et dangereux tous les efforts qui tendraient à le rapprocher d'une des parois.

4° En conséquence, toutes les forces appliquées à ce corps doivent avoir pour caractère constant et invariable de passer toujours par ce centre auquel on donne en mécanique le nom de *centre de figure*, et d'être, autant que possible, perpendiculaires aux plans du canal, c'est-à-dire de s'exercer à peu près dans la direction de ses axes.

Voyons maintenant par quels procédés la nature se conforme à ce programme, et surtout rendons-nous un compte exact des moyens dont elle dispose.

Lorsque, obéissant aux efforts de l'utérus, la tête parcourt l'espace compris entre l'entrée du détroit supérieur et la vulve, elle exécute des mouvements de trois ordres :

Les premiers se produisent de haut en bas et d'arrière en avant, ce sont les véritables mouvements de translation; ils sont, sinon les plus importants, au moins les plus étendus ; ils doivent s'exécuter autour d'un axe fictif transversal traversant la tête dans sa partie moyenne ; ce n'est qu'à cette condition que l'ovoïde fœtal est maintenu dans la partie centrale du bassin, dans la ligne centrale des résistances du professeur Hubert, c'est à cette condition seulement qu'on obtient une répartition égale des pressions subies par les différents points de cette filière.

Les seconds mouvements quoique ne devant être considérés que comme des mouvements accessoires, jouent cependant un rôle de la plus haute importance ; c'est par eux que se produit la rotation par laquelle la tête met ses grands diamètres en rapport avec les grands diamètres du bassin dans lequel, grâce à cet admirable mécanisme, elle progresse comme une vis dans son écrou. Ces mouvements s'exécutent suivant un axe fictif longitudinal traversant aussi la tête dans sa partie moyenne où il croise à angle droit l'axe précédent.

Les troisièmes mouvements enfin, qui eux aussi ne sont que des mouvements accessoires n'en jouent pas moins un rôle capital, c'est par eux que se produisent les phénomènes de flexion et d'extension de la tête sur le tronc, ces mouvements doivent tou-

jours s'exécuter sous l'influence d'une force qui, quelle que soit la position de la tête, la traverse dans le sens d'un de ses diamètres en passant par son centre où elle rencontre les axes précédents à leur point d'intersection, c'est-à-dire à ce point qui correspond au centre de figure de la tête.

Si l'on admire à bon droit l'immensité du résultat, il est une chose plus admirable encore, c'est la comparaison de l'excessive simplicité du moyen mis en œuvre avec l'apparente complication des effets obtenus.

Examinons donc par quel mécanisme aussi simple qu'ingénieux s'opèrent toutes ces transformations d'une force appliquée en un point unique et dans une direction unique :

La tête recevant son impulsion par l'intermédiaire du rachis qui la pousse au niveau du trou occipital, on peut par la pensée tracer une série de lignes traversant la base du crâne, passant par le milieu du trou occipital et aboutissant par chacune de leur extrémité à des points opposés de la circonférence crânienne ; chacune de ces lignes, dont on peut multiplier le nombre à l'infini, constitue un diamètre auquel il est impossible d'imposer un nom, mais qui n'est autre chose qu'un levier interpuissant dont chacune des extrémités peut tour à tour être le point d'appui et la résistance.

En effet lorsqu'une des extrémités de ces nombreux diamètres rencontre, dans un des points de la circonférence du bassin, une résistance qui l'empêche de descendre ou d'obliquer à droite ou à gauche, elle devient le point d'appui et la puissance fait progresser l'extrémité opposée jusqu'à ce que, arrêtée à son tour, elle redevienne le point d'appui pour laisser avancer celle que cette manœuvre vient de dégager.

Le problème se trouve ainsi résolu par la lubréfaction des surfaces de glissement et par l'action d'une force appliquée à la partie moyenne d'une série de leviers et par conséquent mobile à ce point d'application. Voyons comment le forceps de M. Tarnier réalise ces conditions.

De l'articulation des tiges de traction dans le forceps de M. Tarnier. — Si l'idée de rendre l'action de l'accoucheur qui tire une tête analogue à celle de la nature qui la pousse n'avait pas encore été introduite dans la science, certainement, en brisant son forceps au point de l'application de la force, M. Tarnier aurait véritablement donné le signal d'une *ère nouvelle* en

obstétrique; mais il y a bientôt vingt ans que je combats pour la vulgarisation de cette idée, et M. Tarnier, avec la franchise et la loyauté de l'honnête homme et du véritable savant, s'empresse de m'attribuer une priorité que je me vois néanmoins forcé de réclamer, non pas vis-à-vis de notre honorable confrère, mais vis-à-vis de quelques partisans trop zélés qui ne paraissent pas même soupçonner les liens de parenté qui unissent le forceps de M. Tarnier et la méthode des tractions soutenues.

Au point de vue de la forme, le forceps de M. Tarnier a aussi un ancêtre, c'est celui de M. Hubert, qui avait si bien établi que pour tirer dans l'axe du bassin il fallait appliquer la force dans la continuité de cet axe, mais à qui il avait manqué de reconnaître les inconvénients de la tige rigide.

Faire des tiges de traction indépendantes des tiges de préhension est donc une excellente chose; mais, dans le forceps de M. Tarnier, cette articulation est-elle bien placée au point exigé par les lois de la mécanique?

L'organisateur de notre admirable machine n'avait pas seulement à assurer notre entrée dans ce monde, il devait loger dans la tête l'organe le plus important, le cerveau, il devait y placer les organes de l'ouïe, de la vue, de l'olfaction, du goût, il devait y ménager l'entrée des organes de la digestion et de la respiration et donner à ce tout si complexe l'aspect harmonieux de la forme; il ne pouvait donc s'astreindre aux lois de la mécanique humaine, et cependant il ne s'en est que très-peu écarté; c'est vers le trou occipital, c'est-à-dire vers le point le plus rapproché du centre de figure, qu'il a appliqué la force expulsive.

M. Tarnier n'était pas arrêté par ces difficultés, mais il s'en est créé d'un autre ordre et de plus grandes encore en articulant des tiges rigides avec des tiges rigides. Si l'on se pénètre bien de son plan on voit qu'il ne pouvait placer son articulation ailleurs qu'au point Z (pl. I, fig. 2), mais on voit aussi qu'il ne réalise que très-imparfaitement l'idéal rêvé par tout esprit judicieux, de laisser à la tête toute sa liberté.

Si la tête devait progresser dans un canal rectiligne représenté par les lignes ponctuées T O, l'action de l'instrument serait absolument irréprochable; mais si elle doit se mouvoir dans un canal courbe dont l'entrée serait représentée par la ligne ponctuée GH, si elle doit avancer d'une manière inégale entre deux parois curvilignes, il est évident que c'est au point A que doit se placer

l'articulation qui peut seule lui permettre d'exécuter librement ces mouvements. Il est évident qu'en articulant au point Z, M. Tarnier continue de tirer par une tige rigide d'une longueur assez considérable AZ et que, dans de certaines limites, il force la tête à suivre une direction rectiligne.

M. Tarnier a admis l'hypothèse que j'ai posée d'une tête saisie par le forçeps et expulsée dans ces conditions par les seuls efforts utérins, et il admet comme moi que les extrémités des manches du forceps doivent décrire au dehors, en les agrandissant, les mêmes mouvements que décrit la tête à l'intérieur; il a tracé avec la rigueur mathématique du compas cette ligne qu'il considère comme la reproduction exacte de l'axe curviligne du bassin. Quant à moi, pour qui cette liberté du forceps n'est pas une hypothèse et qui ai observé près d'un millier de fois cette évolution, je puis affirmer *de visu* que la ligne décrite par l'extrémité des manches est essentiellement capricieuse et irrégulière, que souvent ces manches se portent en arrière pour se relever plus tard, et quelquefois s'abaisser encore, comme la théorie l'indique, non-seulement à cause des irrégularités du bassin, mais aussi à cause des variétés de position de la tête. M. Tarnier sait mieux que personne que le dégagement des occipito-postérieures ne doit ressembler en rien à celui des occipito-pubiennes.

Dans tous les cas il est évident qu'une force même très-minime exercée à l'extrémité des manches doit suffire pour empêcher le bassin de rectifier les écarts de direction, et il faut y mettre la ténacité de M. Pajot pour soutenir qu'un accoucheur, en saisissant un forceps à un point quelconque de sa continuité, ne met pas un obstacle absolu à cette rectification et ne se fait pas le seul et despotique arbitre de la direction.

Jusqu'ici M. Tarnier ne s'est préoccupé que des mouvements exécutés par la tête dans le sens des diamètres antéro-postérieurs du bassin, il a, comme le font en général tous les accoucheurs, presque complétement négligé les mouvements de rotation qui ne figurent en aucune manière dans son tracé de la ligne parcourue par les manches du forceps.

M. Fochier, appréciant dans le *Lyon médical* le nouveau forceps, a signalé ce *desideratum* qui, dit-il, est comblé par l'application de la méthode de M. Chassagny. M. Tarnier n'a pas cru devoir laisser sans réponse une objection si sérieuse. Dans une lettre adressée au *Lyon médical* il prétend que M. Fochier com-

met une erreur et que, lorsque l'on adaptera son forceps sur un appareil de traction, on se servira nécessairement d'un lacs et que ce lacs assurera aussi bien la rotation verticale de la tête que celui de l'appareil de M. Chassagny.

Ici je me vois forcé de me séparer complétement de notre honorable confrère et j'affirme, qu'avec le point qu'il a choisi pour placer ses lacs ou l'articulation de ses tiges rigides, il pourra, *grâce à son aiguille indicatrice*, ne pas trop empêcher le forceps de suivre dans le sens antéro-postérieur la courbure du bassin, mais qu'il créera un obstacle absolu aux *grands* mouvements de rotation.

Nous ne devons pas oublier que la tête se meut dans un canal courbe et que les mouvements qu'elle exécute sur son axe longitudinal ne sont pas absolument ceux d'une vis dans son écrou, ils se compliquent d'un mouvement de circumduction, d'un mouvement de vilebrequin, ce mouvement, très-étendu à l'extrémité des manches est déjà très-sensible en Z au point d'attache du forceps de M. Tarnier et une traction en ligne droite doit nécessairement s'opposer à la production d'un mouvement circulaire.

Du reste, dans le nouveau forceps il n'est question que d'une traction manuelle avec laquelle les mouvements de rotation doivent, jusqu'à nouvel ordre, se produire avec la main, M. Tarnier voulant s'assurer par de futures expériences si, avec les tractions à la main, il est avantageux d'avoir un forceps qui donne à la tête la liberté complète de tourner autour de son axe vertical.

On comprend difficilement comment M. Tarnier construit non pas un forceps, mais des collections de forceps avant d'avoir résolu une question aussi capitale; mais quelque ingénieuses que puissent être les expériences qu'il médite, elles ne seront jamais aussi concluantes que celles instituées chaque jour sous nos yeux par la nature. Lorsque, dans certains cas, nous voyons l'occiput se porter d'abord en arrière, puis changer brusquement de direction pour revenir sous le pubis, lorsque, dans d'autres, nous le voyons continuer sa marche pour constituer une position occipito-sacrée, ne devons-nous pas en conclure que ceux qui, comme M. Tarnier, veulent que l'art ramène toujours cette région sous le pubis, ne sauraient toujours avoir absolument raison, et que ceux qui veulent que l'on dégage en occipito-sacrée ne sauraient toujours avoir absolument tort. J'ai le premier indiqué la véritable

cause de ces différences : si au début du travail l'occiput tend à se porter en arrière, le plan antérieur de l'enfant étant en avant, il y a là ce que j'appelle « une occipito-postérieure normale » ; sous peine de torsion du cou l'occiput doit se dégager en arrière. Si au contraire, profitant de la liberté donnée par l'articulation atloïdo-axoïdienne, et obéissant à la direction que lui imprime le bassin la tête marche en s'écartant de ses rapports normaux avec le tronc, si l'occiput se dirige en arrière, le plan postérieur du tronc restant en avant, je dis qu'il y a une occipito-postérieure anormale ; et alors, ou par la nature ou par l'art, l'occiput doit être ramené en avant, sous peine d'amener infailliblement la mort de l'enfant et même de rendre l'accouchement absolument impossible.

En vain chercherait-on dans les auteurs une explication raisonnable de ces changements brusques de la direction de l'occiput, il est impossible de trouver dans les rapports respectifs de la tête et du bassin une seule condition permettant de comprendre comment une vis à droite peut devenir instantanément une vis à gauche et *vice versâ*.

C'est en vain qu'on prétendrait que le tronc et la tête font système, les articulations du cou rendent leurs mouvements aussi indépendants que le sont ceux d'une excentrique et d'un piston grâce à l'intermédiaire d'une bielle. J'ai pu maintes fois constater cette immobilité absolue du tronc pendant les mouvements de rotation produits par la nature ou par le forceps. Il est vrai que, dans l'intervalle des douleurs, les mouvements actifs du fœtus pourraient rétablir la régularité des rapports du tronc et de la tête, mais cette restitution est devenue tout à fait impossible lorsque la tête est assez descendue pour que les épaules aient commencé à s'engager et que leur diamètre bi-acromial se soit immobilisé dans les diamètres transverses du bassin.

Si ces préceptes donnés par la nature ne suffisaient pas pour convaincre M. Tarnier de la nécessité d'assurer à la tête une liberté plus complète encore que celle laissée par son forceps, il ne devrait conserver aucun doute après le jugement formulé en haut lieu sur son instrument.

M. Pajot, l'adversaire déclaré des machines, n'en comprend qu'une seule parfaitement rationnelle et permettant de suivre mathématiquement l'axe du bassin. D'après ce savant professeur, cet idéal serait réalisé par un forceps représentant un

segment de cercle régulier et terminé par un rayon rigide venant pivoter autour d'un point fixe créé en dehors de la femme à une certaine distance du pubis.

En faisant la traction à l'extrémité manuelle à la naissance du rayon, le forceps, dit-il, suivra mathématiquement l'axe classique du bassin.

« En effet (je cite textuellement) le forceps ne peut incliner l'extrémité de ses cuillers ni en avant, ni en arrière, ni sur les côtés, le rayon inflexible, l'inflexibilité du forceps lui-même s'y opposent, joints à l'immobilité du bassin et du centre de rotation.

« Voilà les principes appliqués.

« Mais en dehors de l'*immobilité* du canal osseux, *de la fixité* absolue du centre et de l'*inflexibilité* des pièces instrumentales, je ne crains pas d'avancer que la recherche d'un instrument destiné à suivre mathématiquement l'axe du bassin est une chimère ». (Pajot, *Annales de gynécologie*, t. VII, p. 165.)

Ainsi il est bien entendu qu'il n'y a plus à rechercher quelle est la courbure du bassin, quelle est l'étendue du rayon qui l'engendre, puis que M. Pajot n'a pas jugé convenable de préciser à quelle distance du pubis il place son point fixe ; il est complétement inutile de savoir s'il existe un arc de Carus ou un autre, ou bien si, comme le prétendent les professeurs Fabri, de Bologne ; Hubert, de Louvain, et beaucoup d'autres accoucheurs, le bassin n'est pas constitué par deux portions de canal se réunissant sous un certain angle. Un coup de compas, le lit de Procuste est formé et tout est dit; si le bassin n'a pas été fait au compas, tant pis pour lui.

Néanmoins M. Pajot n'a pas construit et ne conseille pas de construire sa mécanique qui serait, dit-il, aussi encombrante qu'inutile, car il lui est très-facile d'en imiter l'action. Il convient, il est vrai, qu'il ne tirera pas avec une aussi rigoureuse exactitude, mais le bassin rectifiera les écarts qu'il pourrait commettre.

Certainement, si la tête cède au premier effort, on peut, avec un peu de tact et l'intelligence des doigts, sentir les mouvements que le bassin imprime à l'extrémité des manches et se faire intelligemment son complice ; mais cette sensation n'est perçue que dans les cas les plus simples pour lesquels tous les forceps sont bons, pour lesquels toutes les manœuvres sont inoffensives. Dans les dystocies sérieuses, lorsqu'il faut des efforts considérables pour ébranler la tête, la main ne perçoit rien et, surtout dans

les conditions de rigidité créées par M. Pajot s'efforçant d'imiter sa mécanique, le bassin ne peut rien rectifier, pas plus qu'une planche ne rectifierait la manœuvre de celui qui, pour faire pénétrer une vis, l'enfoncerait à coups de marteau.

Cependant M. Pajot n'est pas sans avoir une certaine intuition des défectuosités de ses manœuvres, car personne plus que lui ne recommande d'être sobre dans l'application de la force, et il professe qu'après deux ou trois applications dans lesquelles la force de l'accoucheur n'aura pas même été employée tout entière, l'enfant vivant ou non doit être sacrifié; ce qui n'empêche pas l'éminent professeur d'affirmer la perfection de l'ancien forceps et d'en être complétement satisfait aussi bien que les milliers d'élèves qui ont passé par son enseignement?

De la solution du problème par la méthode des tractions soutenues. — Je dois avant tout me défendre de la prétention de tirer rigoureusement dans les axes du bassin; si j'ai bien exposé les principes généraux qui doivent servir de guide à l'accoucheur, on a dû comprendre que, tirer dans l'axe n'est qu'un des côtés et l'un des petits côtés de la question; si j'ai démontré combien il est impossible de diriger correctement la tête dans le bassin par l'intermédiaire d'une tige rigide, il doit être évident qu'il ne peut y avoir qu'une manière de résoudre le problème, c'est de laisser au bassin le rôle que lui a assigné la nature, de servir de guide à la tête; c'est de lui permettre de rectifier la traction avec le forceps comme il rectifie la propulsion dans l'accouchement naturel, et heureusement il nous est possible d'être supérieur même à la nature. Il nous suffira de mettre en pratique les données élémentaires dont nous venons d'acquérir la notion.

La mécanique nous enseignant que toutes les forces qui sollicitent les mouvements d'un corps doivent passer par son centre de figure, s'il nous est impossible d'agir sur les manches d'un forceps de manière à respecter cette loi, il est évident qu'il n'y a qu'un seul moyen, c'est d'insérer la force à ce centre lui-même. J'ai réalisé cette insertion en plaçant à chaque cuiller du forceps une barre transversale qui passe à peu près au niveau du centre de la tête (pl. II, fig. 1, 2 et 3); au milieu de cette barre s'attache un lacs sur lequel s'exercent les tractions, c'est là ce qui constitue la partie essentielle, fondamentale, de la méthode des tractions soutenues, c'est cette insertion dont le professeur Robin,

rapporteur de la commission du prix de médecine et de chirurgie, a fait magistralement ressortir les avantages, qui, du reste, ne sont plus contestés que par quelques rares attardés de la routine; c'est elle qui, d'après M. Tarnier, laisse à la tête une mobilité parfaite qui lui permet de suivre la courbure du bassin, avantage considérable qui, dit-il, est réalisé par le forceps de M. Chassagny mieux que par aucun autre instrument (Tarnier, *Description de deux nouveaux forceps*, p. 24).

Grâce à cette liberté laissée au forceps et à la tête, j'ai vu dans une foule de cas des occipito-iliaques postérieures se transformer en occipito-pubiennes, les manches du forceps décrivant un arc de cercle très-étendu et s'abaissant sur la cuisse opposée de la malade, la concavité de l'instrument se dirigeant presque complétement en arrière au moment du dégagement.

Dans un cas unique où rien ne pouvait expliquer la dystocie, une tête de grandeur moyenne étant engagée en première position dans un bassin bien conformé, j'ai vu le dégagement se faire en occipito-postérieure, et comme preuve irrécusable de l'exactitude de l'explication que j'ai donnée et de la nécessité de laisser exécuter librement ces transformations, je pus constater que le plan antérieur du tronc était en avant et qu'une position occipito-antérieure anormale avait dû se transformer en occipito-postérieure normale, de même que dans les occipito-iliaques postérieures converties j'ai toujours observé que le plan postérieur était en avant, et que la conversion avait eu pour résultat de restituer les rapports normaux de la tête et du tronc.

Il est de la plus haute importance d'établir une distinction entre les petits et les grands mouvements de rotation. Lorsque dans une occipito-cotyloïdienne ou une occipito-iliaque postérieure il ne s'agit que de ramener l'occiput ou le front sous le pubis, ce mouvement s'opère toujours invinciblement, quelle que soit la manœuvre par laquelle on tendrait à l'empêcher; mais lorsque l'occiput est sollicité, d'un côté par les plans du bassin qui le dirigent en arrière et de l'autre par la torsion du cou qui tend à le ramener en avant, ce n'est qu'avec la liberté la plus complète qu'il pourra reprendre cette direction. M. Tarnier, qui a fait avec des moufles des tractions sur des lacs attachés à la partie inférieure des fenêtres, ne s'est jamais mis dans les conditions nécessaires pour voir ces transformations, et il ne les verra jamais, même avec la modification qu'il a apportée à la fenêtre de

son nouveau forceps pour se placer dans la direction de l'axe. En vain dit-il qu'il a cent moyens de permettre cette rotation lorsque la nécessité lui en sera démontrée, il n'en a pas deux, il n'en a qu'un seul, c'est d'arriver à celui dont il a lui-même proclamé la supériorité, c'est d'insérer sa force au centre de la figure.

De la force manuelle et de la force mécanique. — Après avoir ainsi réalisé le point d'attache véritablement rationnel, on peut tirer sur les lacs avec la main, comme le conseillent quelques confrères dont le jugement fait autorité, ou agir sur eux par l'intermédiaire d'une machine, c'est à ce dernier moyen que je me suis arrêté, et il ne me sera pas difficile d'en démontrer la supériorité.

Les efforts de traction n'ont pas seulement pour but d'entraîner la tête, ils doivent en favoriser la réduction et cet effet s'obtient bien mieux avec les efforts soutenus et permanents d'une machine qu'avec les oscillations inséparables de la force manuelle. Dans une nouvelle et prochaine édition de mon traité de la traction soutenue je démontrerai expérimentalement qu'un même corps soumis à une même pression est extrait par la traction mécanique *exercée par l'intermédiaire des lacs* avec une somme d'efforts beaucoup moins considérable que par la traction manuelle qui, en raison de ses variations, s'élève à certains moments à un chiffre beaucoup plus considérable, mais qui n'a pas ce caractère de permanence, grâce auquel chaque millimètre gagné reste définitivement acquis.

Cependant, et malgré une apparence de contradiction, je dois protester contre cette erreur, généralement admise, qu'avec une traction bien faite, répartissant exactement les pressions sur tous les points du bassin, l'accoucheur doit dépenser moins d'efforts qu'avec des tractions exercées dans une mauvaise direction sur les manches d'un forceps ; c'est le contraire qui a lieu, car avec le forceps on multiplie sa force dans des proportions considérables en en faisant un levier ; avec les lacs au contraire, pour peu qu'il s'agisse d'une dystocie un peu sérieuse, la force d'un homme serait le plus souvent insuffisante, personne, en effet, n'est capable de soutenir pendant cinq, dix ou quinze minutes l'effort de 30, 40, 50 kilogrammes, qui est quelquefois produit d'une manière tout à fait inoffensive par l'intermédiaire de la force mécanique.

La traction manuelle exercée sur les lacs a encore un autre in-

convénient des plus sérieux : rien ne prévient l'accoucheur que la tête est ébranlée et, grâce à la vitesse acquise contre laquelle il lui est impossible de réagir, il est exposé à lui faire franchir brusquement les parties molles en y produisant les plus graves désordres.

Du point d'appui et de la direction de la force. — Pendant très-longtemps j'ai fait reposer la méthode des tractions soutenues sur ces deux données principales : 1° que lorsque le forceps était attaché à un point correspondant au centre de figure, la tête suivait la direction de la filière du bassin et non celle que tendait à lui imprimer l'accoucheur ; 2° qu'une traction exercée en dehors des axes, pourvu que l'écart ne dépassât pas 45 degrés, n'empêchait pas le bassin de remplir sûrement ses fonctions de rectificateur et que les pressions qu'il subissait n'étaient pas aggravées d'une manière appréciable.

En conséquence de ces données, j'avais adopté un point d'appui immuable et une direction invariable depuis le commencement jusqu'à la fin de l'opération ; j'établissais ainsi une moyenne, je tirais dans une direction un peu vicieuse au début, d'une manière irréprochable au milieu de l'opération, et ma traction redevenait un peu vicieuse à la fin. Pour cela mon point d'appui était pris à la partie moyenne d'un arc métallique appuyé sur la face antérieure des genoux.

Au point de vue du mécanisme de l'opération, cette manière d'agir était absolument irréprochable et je ne l'aurais certainement pas modifiée, si je n'avais pas reconnu certaines difficultés de l'installer toujours d'une manière convenable, et de trouver dans toutes les maisons un appareil de literie et des chaises ayant entre eux les rapports de hauteur nécessaires pour placer les cuisses et les jambes dans la position, qui, seule, peut fournir à l'appareil un point d'appui solide et invariable.

J'ai donc renoncé au point d'appui sur les genoux pour le prendre à l'extrémité d'une plaque métallique présentant la courbure de la région sacrée, et sur laquelle la malade est assise (pl. 11.) Avec ce nouveau point d'appui, j'ai pu donner satisfaction complète à ceux qui me reprochaient de ne pas tirer dans la direction des axes du bassin, et j'ai pu changer cette direction suivant les différentes phases de l'opération.

La tige du tracteur s'articule au point E, elle pivote autour d'une portion de roue dentée sur laquelle elle se fixe dans des positions différentes, comme on le voit fig. 1, 2 et 3 et, ainsi qu'il

est expliqué dans la légende de la planche, l'opérateur n'a qu'à connaître l'angle JCH et à placer toujours son tracteur dans la position où les cordons de traction sont dans ces rapports avec les manches du forceps, pour être certain de tirer aussi approximativement que possible dans la direction des axes du bassin.

Cet appareil a été décrit avec une planche à l'appui dans le *Lyon médical*, numéro du 3 octobre 1875 ; il avait été antérieurement présenté à la Société des sciences médicales ; exécuté depuis plusieurs mois, il avait déjà fait ses preuves cliniques dans les commencements de l'année 1875.

Il est à regretter que notre honorable confrère le docteur Tarnier n'ait pas eu connaissance de ce document, il ne me reprocherait pas dans son mémoire de manquer d'une *aiguille indicatrice*, et il se serait certainement empressé de reconnaître mes titres à la priorité de l'idée d'établir ce qu'il appelle improprement une *aiguille*, et qui techniquement doit être désigné sous le nom de *repère*.

L'appareil que je présentai, en 1875, à la Société des sciences médicales a été exécuté depuis d'une manière plus correcte par M. Collin ; je dois à la patience, à l'habileté de cet intelligent fabricant de n'avoir reculé devant aucun tâtonnement, aucune retouche, aucune modification, même radicale, pour amener cet instrument à l'état de perfection qu'il a atteint aujourd'hui. Léger, portatif, élégant même, il a subi victorieusement un certain nombre d'épreuves cliniques, et je suis heureux de saisir cette première occasion de témoigner toute ma satisfaction à mon habile et dévoué collaborateur.

CORRESPONDANCE

A propos d'obstétrique.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Il y a quelques mois, j'ai déjà été obligé de protester contre de prétendus emprunts faits à mon enseignement de la Faculté et défigurés jusqu'à l'absurde.

Je me vois contraint, encore aujourd'hui, de mettre vos lecteurs en garde contre des préceptes tronqués ou dénaturés, et

que m'attribuent naturellement certains accoucheurs de robe courte, dans le but d'une réfutation facile.

Je déclare donc, une fois pour toutes, que les citations empruntées à un texte non signé de mon nom, *ne méritent aucune confiance*.

C'est assez d'être chargé des erreurs que je puis commettre, sans endosser les inepties écloses dans le cerveau de ces braves gens-là.

Le professeur PAJOT.

BIBLIOGRAPHIE

Etude sur le nitrite d'amyle, par le docteur E.-P. van ERMENGEM. — Le but de l'auteur, en publiant ce travail, est de résumer les recherches dont le nitrite d'amyle a été l'objet, et de rassembler les résultats pratiques de l'observation, épars dans les journaux médicaux anglais, américains et allemands.

Tout d'abord l'auteur fait l'historique, donne la composition chimique et les propriétés de ce corps ; puis, après une longue et intéressante étude physiologique dans laquelle sont discutées les théories de Richardson, Wood, Brunton, Pick, Amez-Droz, Huiginga, O. Berger, Schramm, Mayer, Friedrich, etc., le docteur van Ermengem passe en revue les maladies dans lesquelles a été employé le nitrite d'amyle et les résultats qu'on peut retirer de son administration.

Le nitrite d'amyle ou ether amyl-nitreux a été découvert par un Français, Balard, en 1844, et étudié un peu en France (Personne), mais surtout à l'étranger et tout d'abord par Guthrie et Richardson.

Ce corps ($C5,H^{11}NO.O$) est un liquide jaune verdâtre, sa vapeur est rutilante; il bout à 96 degrés, quand il est anhydre, et détone à 260 degrés ; il a une odeur prononcée de pomme de reinette, s'altère rapidement à l'air et à la lumière et perd ainsi ses propriétés physiologiques.

L'inhalation de quelques gouttes de ce médicament détermine presque instantanément un raptus congestif des plus remarquables, vers la tête : battements des artères temporales et carotides, palpitations cardiaques, accélération du pouls (120-180), injection des muqueuses, quelquefois même vertiges, éblouissements et un peu de trouble des idées, d'obtusion cérébrale et comme une ivresse passagère ; puis, rapidement, tout rentre dans l'ordre. Poussé aux dernières limites, le nitrite d'amyle tue par arrêt des mouvements respiratoires. Quelques gouttes jetées dans un bocal d'eau renfermant des grenouilles produisent chez elles une vive agitation suivie de mort.

Enfin, ce corps amène : accélération du pouls, dilatation des dernières ramifications artérielles, diminution de pression vasculaire, abaissement de la température centrale.

Rangé par H. Wood parmi les agents dépresso-moteurs, à côté de la

fève de Calabar, la conicine, le chloral, les bromures, etc., pour Richardson il est l'antidote de la strychnine ; il paraît l'être aussi du chloroforme.

L'auteur divise en quatre classes les affections dans lesquelles on peut employer l'éther amyl-nitreux :

I. Les accidents syncopaux, comateux, caractérisés par la faiblesse de l'innervation cardiaque, l'anémie ou la congestion veineuse des centres cérébro-spinaux.

II. Les maladies caractérisées par le spasme des vaisseaux ;

III. Les maladies caractérisées par le spasme des muscles volontaires ou involontaires;

IV. Les maladies caractérisées par l'élévation extrême de la température.

Le nitrite d'amyle s'emploie surtout en inhalations : trois gouttes sur un mouchoir conjureraient la syncope menaçante du chloroforme ; dans le mal de mer, il serait héroïque d'après les observations du docteur Claphan (100 pour 100). Quelquefois dans la migraine, deux gouttes suffisent pour guérir le malade, mais c'est surtout dans l'angine de poitrine et dans l'asthme qu'on aurait obtenu d'excellents résultats.

L'emploi du nitrite d'amyle est contre-indiqué chez les personnes âgées ou qui présentent des signes d'altérations vasculaires, de maladies du cœur; contre-indiqué aussi chez les femmes récemment accouchées, pléthoriques.

Tel est ce médicament, qui, d'après les nombreuses observations rapportées par l'auteur dans ce travail, paraît pouvoir être d'une grande utilité; mais on ne doit, il nous semble, manier ce corps qu'avec une grande circonspection, car l'action physiologique du médicament varie singulièrement d'après les individus. En effet, si quelques personnes peuvent, sans inconvénient, respirer trente ou quarante gouttes, on voit d'autres malades avoir des accidents avec un dixième de goutte; quelques-uns même, en reniflant légèrement la bouteille tenue à distance, sont pris d'éblouissements et de forts vertiges.

Dr CARPENTIER-MÉRICOURT FILS.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 16 et 23 avril 1877 ; présidence de M. PELIGOT.

Prix. — *Prix de statistique.* — Une mention très-honorable à M. BERTILLON, pour son atlas intitulé : *Démographie de la France, mortalité selon l'âge, le sexe, l'état civil en chaque département, et pour la France entière*, etc. In-folio, Paris, 1876.

Prix Barbier. — Le prix a été décerné à M. PLANCHON, professeur de matière médicale à l'Ecole de pharmacie de Paris, pour son récent ouvrage en 10 volumes sur la matière médicale.

L'Académie accorde 1 000 francs à MM. GALLOIS et HARDY pour leurs recherches sur l'écorce de mançône, et 500 francs à M. le docteur LAMARRE, médecin de l'hôpital Saint-Germain-en-Laye, pour son travail sur le traitement de la coqueluche.

Prix Savigny (anatomie et physiologie). — La commission déclare qu'il n'y a pas lieu de décerner ce prix pour l'année 1876.

Prix Bréant (médecine et chirurgie). — L'Académie ne décerne pas le prix de 100 000 francs (promis à celui qui trouvera le moyen de guérir le choléra ou d'en découvrir les causes). Elle accorde un encouragement de 2000 francs à M. DUNOUÉ, et un encouragement de 1000 francs à M. STANSKI.

Prix Montyon. — L'Académie accorde des prix : à MM. FELTZ et RITTER, pour leur *Etude clinique et expérimentale sur l'action de la bile et de ses principes introduits dans l'organisme ;* à M. PAQUELIN, pour l'invention d'un thermo-cautère, et à M. PERRIN (du Val-de-Grâce), pour son *Traité pratique d'ophthalmoscopie et d'optométrie.*

Mentions. — Des mentions sont accordées à MM. MAYENÇON et BERGERET (Recherches, dans les tissus et les humeurs du corps, des métaux dont les préparations ont pu être ingérées, soit à titre expérimental, soit comme médicament ou comme poison) ; à M. MAYET, médecin de l'Hôtel-Dieu de Lyon, pour sa *Statistique des services de médecine des hôpitaux de cette ville ;* à M. SANSON, professeur de zootechnie à l'École de Grignon, pour ses *Recherches expérimentales sur la respiration pulmonaire chez les grands mammifères domestiques.*

Outre ces travaux, la commission a distingué comme dignes d'une citation ceux dont voici la liste : 1° Mémoire sur les luxations du pouce en arrière, par M. FARABEUF ; 2° Mémoire sur les variations de la circulation périphérique, par M. FRANÇOIS-FRANCK ; 3° Recherches sur les altérations spontanées des œufs, par M. GAYON ; 4° Optomètre métrique international, par M. BADAL ; 5° De l adénopathie trachéo-bronchique, par M. BARÉTY ; 6° La vérité sur les enfants trouvés, par M. BROCHARD ; 7° Le tabac et l'absinthe, par M. le docteur JOLLY ; 8° Traité des tumeurs bénignes du sein, par MM. LANNÉ et COYNE ; 9° Traité des maladies et épidémies des armées, par M. LAVERAN ; 10° Histoire de la médecine arabe, par M. L. LECLERC ; 11° Le système nerveux périphérique ; leçons sur la physiologie normale et pathologique du système nerveux, par M. POINCARÉ ; 12° Mémoire sur un cas de choroïdite purulente avec décollement de la rétine, et sur la terminaison des nerfs dans la conjonctive, par M. PONCET.

Prix Godard (médecine et chirurgie). — La commission a décidé qu'il n'y avait pas lieu de décerner le prix cette année.

Prix Montyon (physiologie expérimentale). — Le prix est décerné à MM. MONAT et TOUSSAINT, pour le travail intitulé : *De la variation de l'état électrique des muscles dans les différentes formes de contraction.*

Une médaille de 500 francs est accordée à M. MIALHE pour ses recherches sur la digestion et l'assimilation des substances amyloïdes, sucrées et albuminoïdes.

Prix Montyon (arts insalubres). — Prix de 2 500 francs à M. MELSENS pour ses recherches sur l'emploi de l'iodure de potassium dans le traitement des affections mercurielles ou saturnines.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 17 et 24 avril 1877 ; présidence de M. BOULEY.

Fièvre typhoïde. — (Suite de la discussion, voir p. 277.) — M. JACCOUD avait surtout pour but de montrer jusqu'où on pouvait aller en se restreignant dans les limites de la constatation des faits, et il croit pouvoir ainsi résumer les considérations qu'il vient de présenter :

1° Les matières fécales ne deviennent typhogéniques qu'autant qu'elles renferment le poison typhogène ;

2° Dans la grande majorité des cas, la présence du poison résulte de l'introduction directe ou indirecte de ce poison spécifique dans les masses fécales communes, auquel cas les matières ne sont qu'un agent de transmission de la maladie ;

3° Dans d'autres circonstances, ce poison, sans qu'il y soit mélangé, prend naissance ou arrive spontanément dans les matières et celles-ci sont dès lors un agent direct d'infection.

M. Jaccoud répond ensuite à l'argumentation de M. Guéneau de Mussy; il commence par se défendre du reproche que lui a adressé son honorable collègue, d'avoir amoindri le nombre de ses observations, et par conséquent de n'avoir pas lu son travail jusqu'à la fin. En cela, dit-il, M. Guéneau de Mussy se fait tort, car tout ce qui sort de sa plume est lu avec l'intérêt que commande sa légitime autorité et sa haute compétence médicale. M. Jaccoud a seulement voulu dire que sur le point qu'il avait lui-même traité, le mémoire de M. Guéneau de Mussy ne contenait que trente-cinq observations; les vingt-trois autres observations du mémoire ne sont destinées, suivant M. Jaccoud, qu'à montrer la contagion de la fièvre typhoïde; il n'y a donc là qu'un écart d'opinions et non, de la part de M. Jaccoud, une omission qui serait inexcusable.

Un dernier fait veut être relevé, dit en terminant M. Jaccoud, et il se défend du reproche qui lui a été fait d'avoir montré « une certaine négligence pour les faits français et une prédilection décidée pour les travaux étrangers. » Il fait observer, à cette occasion, que ses recherches ont porté sur une période de temps déterminée, comprise entre 1865 et 1875; or, si, sur cette question, comme sur beaucoup d'autres, la France a été incontestablement la plus riche de faits dans la période comprise entre 1834 et 1860; comparativement à l'étranger, elle en a été très-pauvre dans la période comprise entre 1860 et 1865. Enfin M. Jaccoud s'applique à démontrer, à l'aide d'un grand nombre de citations, que M. Guéneau de Mussy, bien plus que lui-même, est passible du reproche d'avoir choisi de préférence, sinon des observations anglaises, au moins des observations françaises tronquées et altérées par un auteur anglais. Un grand nombre des observations empruntées par M. Guéneau de Mussy à Murchison sont, en effet, d'origine française, et M. Guéneau de Mussy, qui n'était pas comme M. Jaccoud, limité par une période chronologique, aurait mieux fait de citer directement l'origine française de ces observations que de les rapporter tronquées et altérées par un auteur anglais.

Sur l'influence du climat et de la race sur la marche des lésions traumatiques et la gravité des opérations chirurgicales. — M. Rochard lit une note dont voici le résumé :

Dans la région polaire, le froid seul entre en ligne de compte, et ce froid continu est très-nuisible à la marche des plaies. Les érosions, les blessures légères s'irritent, s'ulcèrent, se compliquent souvent d'érysipèle et d'angioleucite et souvent le scorbut vient en augmenter la gravité. L'évolution des plaies et leur cicatrisation est très-lente. Les pertes de substances qui succèdent aux congélations mettent un temps fort long à se réparer. Toutefois la guérison est la règle; les complications ne sont pas à craindre et le tétanos, quoi qu'on en ait dit, n'est pas plus commun dans ces régions que sous les latitudes tempérées. Ce qui a accrédité l'opinion contraire, c'est l'extrême fréquence du trismus des nouveau-nés en Islande. L'auteur appuie son opinion sur des exemples empruntés aux expéditions polaires et notamment à celle que les Anglais viennent d'effectuer.

L'influence des climats torrides est plus complexe; il faut y tenir compte de la température, des maladies endémiques et de la race.

L'action d'une température élevée est très-favorable à la marche des blessures. Sous les tropiques, les plaies se cicatrisent plus rapidement, les opérations chirurgicales réussissent mieux qu'en Europe. L'auteur le prouve à l'aide d'exemples empruntés à nos expéditions du Sénégal, à celle que les Anglais ont récemment accomplie contre les Ashantès et à la guerre des Hollandais contre l'empire d'Atjeh. Les complications qui emportent les blessés ne sont pas les mêmes. En Europe, ils meurent le plus souvent d'infection purulente ou d'accidents inflammatoires; sous la zone torride, c'est le tétanos qui les enlève ou bien les hémorrhagies. L'auteur donne des chiffres qui établissent l'extrême fréquence du tétanos dans les régions équatoriales surtout à la Guyane et dans l'Inde et cite des exemples qui prouvent le danger des hémorrhagies. La fièvre trau-

matique y est moins intense et dure moins qu'en Europe. Les érysipèles, les phlegmons diffus, l'infection purulente y sont extrêmement rares, pourtant l'auteur en a trouvé quelques observations dans les documents qu'il a dépouillés.

L'influence des maladies endémiques sur la marche des traumatismes avait pour l'auteur un intérêt tout particulier, en raison des observations importantes faites dans ces derniers temps par M. Verneuil. Ses recherches lui ont donné les résultats suivants : dans les contrées paludéennes, les lésions traumatiques ont pour résultat fréquent de faire reparaître les accès de fièvre intermittente chez les blessés qui en ont été antérieurement affectés. Chez eux, la fièvre traumatique revêt très-souvent le caractère intermittent. Ces accès entravent la cicatrisation des plaies et leur donnent un fâcheux aspect. La chloro-anémie avec infiltration des extrémités est plus fâcheuse encore. Sous son influence, les moindres érosions aux jambes donnent lieu à des ulcères interminables, et quelques observateurs pensent que les ulcères phagédéniques des pays chauds ne reconnaissent pas d'autres causes. M. Rochard ne partage pas cette opinion. La dysentérie chronique affaiblit l'économie et ajoute ses chances de mort à celles du traumatisme. Quant aux maladies du foie que M. Verneuil regarde comme particulièrement fatales, dans le cas où il survient une blessure, M. Rochard n'a pu trouver ni dans les écrits des médecins de nos colonies, ni dans ceux des médecins de l'Inde anglaise, aucune observation, aucune remarque relative à cette corrélation, que M. Verneuil aura le mérite d'avoir découverte, si l'exactitude s'en vérifie.

En ce qui a trait à la race, l'auteur a borné ses observations aux nègres de la côte d'Afrique et des Antilles, aux Chinois, aux Annamites et aux Kanaks de l'Océanie. Elles lui ont permis de vérifier un double fait signalé depuis longtemps par les médecins de la marine : la force de résistance que les races des colonies opposent aux traumatismes et le peu d'intensité de la réaction qui en résulte. En ce qui touche au premier fait, l'auteur a accumulé, pour le démontrer, les chiffres et les exemples. En ce qui concerne le second, il pense qu'on a été trop loin en niant l'existence de la fièvre traumatique chez les races colorées. Il cite des observations dans lesquelles la température axillaire a été notée avec soin, et où on a constaté 39°,8, 40 degrés, et même 40°,8, et cela pendant plusieurs jours.

L'auteur regrette de ne pas avoir le temps de terminer cette communication par quelques considérations sur les résultats des greffes épidermiques chez les noirs, sur l'immunité que présentent les fumeurs d'opium au point de vue du tétanos et sur la promptitude avec laquelle ils subissent l'anesthésie par le chloroforme.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 18 et 25 avril 1877 ; présidence de M. Panas.

Lithotritie chez la femme. — M. Paulet fait un rapport sur une communication de M. le docteur Bax, de Corbie (Somme). Il s'agit d'une femme de soixante-cinq ans, chez laquelle on avait constaté l'existence d'un calcul vésical de 6 centimètres. M. Bax fit pendant quinze jours la dilatation de l'urèthre ; ce canal, en effet, admettait avec peine une sonde de femme. Durant cette longue période, M. Bax a cherché à remédier à l'intolérance de la vessie ; après ce temps, il put faire la lithotritie qui fut suivie de guérison.

Corps étrangers des voies aériennes. Trachéotomie par le thermo-cautère. — M. Dénucé. J'apporte à la Société les observations de deux malades chez lesquels des noyaux de prune étaient tombés dans les voies aériennes.

Le premier est un homme de quarante-quatre ans, qui, au mois d'octobre dernier, dormait avec un noyau de prune dans la bouche ; ce noyau passa dans la trachée. Quand je vis ce malade, depuis quelques jours

déjà il ne sentait plus le noyau daas la trachée, mais il avait chaque soir des accès d'oppression. Lorsqu'il entra à l'hôpital, il y avait un affaiblissement de la respiration, de la submatité au niveau du poumon gauche et de plus un abaissemeat de la température. Je pratiquai la trachéotomie avec le thermo-cautère, puis par le cathétérisme je constatai dans la bronche gauche la présence du corps étranger; j'employai des pinces à polype et je saisis le corps que je ne pus retirer; il y eut un violent accès de suffocation et une hémorrhagie assez considérable par la trachée. Le lendemain je fis de nouvelles manœuvres, il se produisit encore une hémorrhagie très-considérable. Le soir il y eut une nouvelle hémorrhagie qui dans la nuit devint assez grave; le malade vomit son noyau, mais il succomba à la perte de sang.

A l'autopsie, je trouvai une très-légère ulcération au niveau du point où avait séjourné le noyau, mais une congestion très-intense du poumon avec hémorrhagie dans les petites bronches.

Il y a un mois, j'ai été appelé près d'un enfant de huit ans qui, lui aussi, avait avalé un noyau de prune; l'enfant avait ce corps étranger depuis trois jours. Il était très-oppressé; un emphysème occupait toute la région du cou et la partie supérieure de la poitrine. Je pratiquai la trachéotomie avec le thermo-cautère. L'enfant fit un effort convulsif extrêmement violent qui amena à l'extérieur le noyau de prune avec une très-grande quantité de liquide spumeux et sanguinolent. L'enfant conserva une certaine difficulté de la respiration. Il continua à cracher des liquides un peu colorés par le sang. Les jours suivants, il eut manifestement une pneumonie. Au bout de quelques jours le médecin qui soignait l'enfant put enlever la canule; le petit malade est maintenant guéri.

Dans ces cas, le seul traitement à employer est la trachéotomie, même lorsqu'on ne sait pas où se trouve le corps étranger.

M. Verneuil. Je voudrais que ces deux observations servissent à faire de la propagande en faveur de la trachéotomie par le thermo-cautère. Il n'est pas indifférent qu'un malade, même atteint de croup, perde pendant l'opération 100 grammes ou 50 grammes de sang; avec le thermo-cautère il n'en perd pas.

M. Tillaux. Il ne faudrait pas être aussi convaincu que l'est M. Verneuil. Il y a un mois, dans mon service, j'ai fait une trachéotomie chez un adulte pour une suffocation déterminée par des ganglions du cou qui comprimaient le larynx. Il y a eu pendant l'opération une hémorrhagie très-considérable qui a failli emporter le malade, si bien que j'ai dû substituer le bistouri au thermo-cautère pour amener à bien l'opération. Le plexus veineux thyroïdien est parfois très-développé; aussi il existe certains sujets chez lesquels on n'est pas à l'abri de l'hémorrhagie, même avec le thermo-cautère.

M. De Saint-Germain. Il faut distinguer la trachéotomie chez les enfants et chez les adultes. J'ai fait cette opération trois fois chez les adultes; M. Krishaber l'a faite trois fois également, et dans les trois cas il a pu inciser la trachée avec son thermo-cautère sans perdre une goutte de sang.

Quant aux enfants j'ai opéré, dans le service de M. Labric, deux enfants par le galvano-cautère. Dans les deux cas il y a eu des eschares au moins aussi larges que des pièces de 5 francs. Ce n'était pas la chaleur rayonnante qui avait produit ce résultat; quand ces eschares se détachèrent on vit qu'elles comprenaient les anneaux de la trachée elle-même. L'enfant est guéri, mais il a toujours du tirage.

Ainsi donc, si j'avais à faire une trachéotomie chez un adulte, je prendrais le thermo-cautère; chez un enfant, au contraire, je prendrais le bistouri. Je fais la trachéotomie en un seul temps, et dès que la trachée est perforée j'introduis une très-grosse canule.

M. Paulet. J'ai été appelé récemment au Val-de-Grâce, daas le service de mon collègue M. Villemin, pour opérer sur le champ un malade menacé de suffocation; je n'avais pas eu le temps de préparer un thermo-cautère; je fis l'opération avec un bistouri. Le plexus tyroïdien était très-développé. Pendaat l'opération, il entra une grande quantité de saag dans la trachée du malade; heureusement il se produisit un réflexe, pendant

lequel le malade rendit tout le sang qui était passé dans les voies aériennes. Aujourd'hui le malade est encore vivant.

M. Després. Je suis adversaire absolu du galvano-cautère en trachéotomie; l'opération est longue et peut entraîner des eschares énormes.

La trachéotomie avec le bistouri, au contraire, est une des opérations les mieux réglées de la chirurgie, pourvu que l'on fasse comme Trousseau, que l'on n'ouvre la trachée que lorsque le fond de la plaie est exsangue. Chez les enfants cela est toujours possible.

M. Verneuil. J'ai fait neuf opérations avec le thermo-cautère et je n'ai jamais vu se produire d'eschare; M. Krishaber a fait cinq opérations, M. Mauriac en a fait une; ni l'un ni l'autre n'ont vu ces eschares. Les hémorrhagies secondaires ne sont pas plus rares avec le bistouri qu'avec le thermo-cautère. Le rétrécissement de la trachée est possible, mais je ne l'ai jamais observé chez mes malades. Il n'est pas juste de dire qu'avec le thermo-cautère on ne sait pas ce que l'on fait; on voit mieux qu'avec le bistouri. Je demande donc que pour la trachéotomie chez l'enfant on fasse encore un peu crédit au thermo-cautère.

M. Le Fort. Si l'on attendait toujours, comme le demande M. Després, que l'hémorrhagie soit arrêtée pour ponctionner la trachée, on attendrait souvent jusqu'à l'autopsie. M. Després a trop généralisé. S'il y a des hémorrhagies par asphyxie, l'ouverture de la trachée elle-même les arrête dans bien des cas.

M. De Saint-Germain. Le procédé de Trousseau est absolument impraticable. Les internes de l'hôpital des Enfants font la trachéotomie en deux temps; je la fais en un seul temps; quant à la faire lentement, comme Trousseau, je crois que cela est impossible.

M. Denucé. Il y a dix-sept jours, dans un foyer d'épidémie croupale, j'ai fait une troisième trachéotomie par le thermo-cautère. Le malade a guéri sans avoir perdu une goutte de sang. Après ces trois exemples je me crois autorisé à me ranger à l'avis de ceux qui demandent à continuer l'essai du thermo-cautère.

M. De Saint-Germain a été appelé pour faire la trachéotomie à un enfant de sept ans atteint d'un croup grave. L'opération a été faite avec le bistouri en un temps, sans accident. La quantité de sang perdu peut être évaluée à une cuillerée à soupe. Le lendemain, il y avait un tirage considérable accompagné d'un bruit de drapeau. Le chirurgien enleva les deux canules interne et externe, et aussitôt un flot de sang jaillit par la plaie. Environ 250 grammes s'écoulèrent en quelques secondes. Cette hémorrhagie céda à l'application d'une très-grosse canule. L'enfant a succombé hier à l'extension des fausses membranes. Si l'incision avait été faite avec le thermo-cautère, M. de Saint-Germain n'aurait pas manqué d'attribuer à cet instrument l'hémorrhagie consécutive qui s'est produite. Il est donc juste de reconnaître que le même accident peut arriver avec l'emploi du bistouri.

M. Després a opéré mercredi soir un enfant de deux ans par la méthode de Trousseau. L'opération a très-bien réussi. La statistique de Millard comprend 138 trachéotomies avec une seule hémorrhagie; celle de M. de Saint-Germain en comprend 96 avec 3 hémorrhagies. Le résultat est donc en faveur de l'ancien procédé.

Suture des tendons. — M. Notta (de Lisieux) rappelle la discussion qui a eu lieu, dans la séance du 6 décembre dernier, sur la suture des tendons, et à propos de laquelle son nom a été prononcé. Il apporte aujourd'hui quatre faits nouveaux, qu'il divise en deux catégories, l'une dans laquelle la réunion s'est faite par première intention, l'autre dans laquelle la plaie a suppuré. Dans les deux premiers cas, la section des tendons avait été faite par du verre. Le pansement a été fait une fois le jour même, et l'autre fois le lendemain de l'accident. Il a consisté dans la réunion des tendons par une suture métallique, l'immobilisation sur une planchette et des compresses d'eau alcoolisée. La cicatrisation s'est faite en trois jours, et les mouvements étaient rétablis après six semaines, sans que la suture métallique ait été éliminée. Chez les deux autres blessés, la plaie a été faite une fois par un carreau cassé, l'autre fois par une scie

circulaire, qui avait scié le cinquième métacarpien, ouvert l'articulation du petit doigt et coupé plusieurs tendons extenseurs. Les plaies ont suppuré longtemps. Dans les deux cas, les tendons se sont réunis et ne sont nullement adhérents à la cicatrice de la peau.

Chez le second malade, l'articulation métacarpienne du petit doigt est ankylosée, mais les mouvements des phalanges sont rétablis. Les fils métalliques ont été éliminés, au moins chez ce dernier. M. Notta, n'ayant pas fait lui-même les pansements du premier, pense que le fil est resté dans le tendon, mais n'en a pas la certitude. Voulant se rendre compte de la manière dont le fil métallique se comportait à l'égard du tendon, il a fait une suture métallique sur un tendon d'un chien, qu'il a sacrifié six semaines après. Dans la pièce qu'il présente aujourd'hui, le tendon est complétement cicatrisé et comprend le fil dans son épaisseur. Il n'y avait pas adhérence à la peau.

M. Terrier ne s'explique pas comment le tendon peut ne pas adhérer à la peau lorsque la plaie a suppuré. Les résultats obtenus chez le chien ne peuvent servir de terme de comparaison pour ce qui se passe chez l'homme, parce que cet animal est réfractaire à la suppuration. A ce point de vue, le cheval seul, parmi les animaux, peut être mis en parallèle avec l'homme.

M. Tillaux, qui a vu dans le service de M. Notta un de ses malades, a été frappé du résultat obtenu, et de la non-adhérence des tendons à la peau.

Hernie étranglée de la ligne semi-lunaire. — M. Delens donne lecture d'un rapport sur une observation de hernie étranglée de la ligne semi-lunaire adressée par M. Daniel Mollière, chirurgien désigné de l'Hôtel-Dieu de Lyon. Ce que le chirurgien de Lyon appelle *ligne semi-lunaire* d'après Cruveilhier, est appelé par d'autres auteurs *ligne demi-circulaire*. Le fait qu'il rapporte a présenté cette particularité qu'après avoir ouvert un premier sac de petite dimension, qui contenait de l'épiploon et une anse incomplète d'intestin, le doigt pénétra dans une seconde cavité qui renfermait une anse complète violacée, mais non sphacélée. Le débridement fut fait en haut, la hernie réduite, et la guérison était complète après vingt jours. M. D. Mollière a réuni huit cas à peu près semblables de ces hernies ventrales dont les exemples sont rares. M. le rapporteur pense qu'il faudrait un plus grand nombre de cas et surtout des autopsies pour pouvoir établir une nouvelle variété de hernie.

Ovariotomie double; guérison; rétablissement des fonctions menstruelles. — M. Terrier donne lecture, en son nom et au nom de M. Verneuil, d'une ovariotomie double suivie de guérison et du rétablissement des fonctions menstruelles.

M. Duplay, qui assistait à cette opération, trouve qu'il y a plus d'inconvénients que d'avantages à faire une incision étroite, comme le recommande Spencer Wells. Si le kyste est considérable on est obligé de le ponctionner, de le tirailler, et on ne peut éviter l'écoulement du liquide dans le péritoine auquel il faut ensuite faire une toilette très-minutieuse qui prolonge beaucoup trop l'opération.

M. Gillette pense qu'il est impossible de ne pas laisser une certaine quantité de sérosité dans l'abdomen, mais que le séjour de ce liquide n'a pas autant d'inconvénients qu'on le croit généralement.

M. Houel est d'avis, au contraire, que la condition absolue du succès est de ne rien laisser dans le péritoine. En y mettant beaucoup de soins on arrive à ce résultat.

M. Gillette s'efforce aussi de faire cette toilette aussi minutieuse que possible, mais s'il reste un peu de sang ou de sérosité, il ne considère pas ce fait comme très-important, et cela n'empêche pas les malades de guérir.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 17 avril 1877; présidence de M. EMPIS.

Le traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids. — M. FÉRÉOL répond à l'argumentation de M. Peter (voir page 202). Sans suivre pas à pas son brillant collègue dans cette argumentation, il se borne à discuter les points sur lesquels il peut avoir une opinion personnelle. Les considérations de pathologie générale, dit-il, auxquelles s'est livré M. Peter ne s'adressent qu'à Brand ou à ses sectaires. Personne de nous n'a soutenu qu'il fallait faire des bains froids une méthode unique applicable à tous les cas. M. Féréol n'a point sur la conscience la résurrection du vieux fantôme de l'ontologie. Loin de faire de l'hyperthermie la condition unique de l'application du bain froid, il a indiqué que les accidents nerveux, ataxiques, les symptômes spinaux lui paraissaient encore plus heureusement influencés par le froid que par les hautes températures elles-mêmes. Mais si M. Peter s'oppose, comme M. Féréol, à ce qu'on fasse de l'hyperthermie le *criterium* de la gravité des fièvres typhoïdes, il ne va sans doute pas jusqu'à nier la fâcheuse influence des hautes températures dans les maladies.

Quelle est l'action utile du bain froid? C'est exclusivement, suivant M. Peter, l'action révulsive. Mais est-ce donc la seule? On ne réussit pas toujours à faire baisser la température du malade, ou bien celui-ci se réchauffe avec une grande promptitude, ajoute M. Peter; M. Féréol le reconnaît et considère ces circonstances comme étant d'un mauvais augure. Mais souvent aussi on voit baisser la température et tomber, du même coup, le délire, la carphologie, la sécheresse de la langue. D'autres fois, on refroidit trop le malade, qui ne peut se réchauffer, dit M. Peter. Cet accident est rare et il ne faut pas s'inquiéter d'un abaissement thermométrique même considérable. M. Féréol a cité l'exemple d'un malade dont la température est tombée à 34 degrés, et qui a parfaitement guéri. Quant à l'action révulsive elle-même, admise par M. Peter, ne trouve-t-elle pas son indication dans certaines formes de la fièvre typhoïde aussi bien que dans le rhumatisme cérébral? M. Peter objecte que le typhique est malade dans tous ses organes, dans tout son être; mais le malade atteint de rhumatisme cérébral n'est-il donc malade que dans sa cervelle, pour parler comme lui; son cœur, son péricarde, sa plèvre, son endocarde, son endartère, son sang lui-même et son système nerveux sont-ils donc à l'état normal?

M. Féréol aborde ensuite la question des dangers de la balnéation dans la fièvre typhoïde. Il ne nie pas que ces dangers existent, mais ils ont été singulièrement exagérés.

En effet, dans l'enquête à laquelle M. Peter s'est livré, on trouve une grande précipitation à conclure dans le sens qui lui agrée. Si on l'en croyait, tout décès survenu au cours du traitement par les bains froids serait mis au passif de la médication. Avant l'emploi des bains, on n'avait jamais vu un typhique mourir d'épistaxis, ni d'hémorrhagie intestinale ou de complications pulmonaires; les arthralgies, l'amyotrophie, les abcès ne s'observeraient que depuis l'emploi des bains; enfin, la mort par syncope, elle-même, ne serait connue que depuis l'invasion de la méthode de Brand! Cependant on peut voir, d'après les chiffres cités par M. Libermann et d'après une récente communication de M. Dieulafoy à la Société de biologie, que la mort subite, en dehors de toute application des bains froids, est loin d'être rare dans la fièvre typhoïde. M Féréol ne nie pas que le bain froid ne puisse provoquer la syncope, mais il faudrait examiner en pareil cas si les règles de la prudence ont été bien suivies.

Le danger des bains froids, suivant M. Féréol, est bien plutôt dans la broncho-pneumonie que dans les hémorrhagies. C'est là un argument sérieux contre la méthode. Cependant tous ceux qui l'ont employée ont vu des fièvres typhoïdes compliquées de congestions pulmonaires graves qui ont merveilleusement guéri sous l'action des bains froids. M. Féréol est

disposé à admettre que les malades qui succombent à la suite des bains froids avec des accidents pulmonaires sont de ceux qui ne peuvent guérir.

M. Féréol aborde ensuite la question statistique; il avoue sans détours qu'il a été désagréablement surpris de voir que M. Raynaud et lui, qui ont eu recours aux bains froids, sont arrivés à un chiffre sensiblement égal à celui de MM. Desnos, Peter, Beaumetz et Mesnet qui ont employé les moyens ordinaires. M. Féréol avait espéré mieux. Cependant il faut y regarder à deux fois. M. Féréol fait ressortir ici toutes les difficultés inhérentes à la statistique et à l'interprétation des résultats auxquels elle conduit. Il rappelle que la sienne a surtout porté sur la maison principale de santé où d'ordinaire la mortalité par la fièvre typhoïde est supérieure à celle des autres hôpitaux. Enfin, s'il compare entre eux les malades qu'il a soignés pendant quatre ans à la maison de santé, il trouve :

Première année, pas de bains froids, mortalité 27 pour 100 ; trois dernières années, bains froids, mortalité 19 pour 100.

Dans ces trois dernières années, c'est précisément celle où il a donné le plus de bains froids (1876) qui lui donne le meilleur résultat 15,66 pour 100.

Sa statistique personnelle est donc favorable aux bains froids.

Ce résultat est encore plus évident pour lui s'il examine une à une toutes ses observations; il arrive à cette conviction que, parmi les cas de mort, il n'en voit pas un seul qui soit directement imputable au traitement. Au contraire, plusieurs de ses malades ont guéri par les bains froids qui auraient probablement succombé sans eux.

En résumé, M. Féréol n'est pas un partisan refroidi de la balnéation, parce qu'il n'a jamais été pour elle d'un enthousiasme brûlant. Il lui a semblé que, pour en bien juger, il fallait l'expérimenter. Les résultats qu'il a obtenus ne sont pas aussi excellents qu'il l'aurait désiré, aussi a-t-il mis beaucoup de réserve dans les conclusions qu'il a formulées. Cependant il a été très-vivement impressionné par certains effets très-puissants, par plusieurs succès qui lui ont paru très-manifestes et très-beaux. D'un autre côté, il ne lui est nullement démontré que les insuccès soient le fait de la méthode. Dans cette situation, M. Féréol ne saurait se résoudre à se priver d'une ressource qui n'est peut-être pas toujours sans péril, mais qui offre des chances de succès fort sérieuses. La gravité de la maladie fait accepter les risques de la médication dans certains cas. C'est au tact et à la conscience de chacun à décider du choix à faire entre le *primum non nocere* et le *melius anceps*. Formuler en loi absolue qu'on ne doit jamais user de bains froids dans la fièvre typhoïde me paraît, dit M. Féréol, un point de vue aussi exagéré et aussi systématique que dire qu'on doit baigner tous les typhiques dans les quatre premiers jours de la maladie. A ceux, du reste, que la haute autorité d'un professeur pourrait influencer, il n'est pas inutile de rappeler qu'un autre professeur avait pris à la clinique de l'Hôtel-Dieu l'initiative que réprouve aujourd'hui, si hautement, M. Peter. Quoi qu'il en soit, M. Féréol a cherché et cherchera encore les indications du bain froid dans la fièvre typhoïde, il ne prétend pas les avoir formulées et croit toute formule difficile en pareille matière, mais dans les circonstances délicates où il lui semble difficile de prendre un parti, il est une question qu'il se pose toujours : « Que ferais-je s'il s'agissait d'un des miens, d'un parent, d'un ami ? » Eh bien, dans cette hypothèse, en face de certaines formes ataxiques, avec ou sans congestions pulmonaires, mais avec hyperthermie persistante, M. Féréol prescrirait le bain froid, non sans peur peut-être, mais sans faiblesse. Ce n'est pas là un argumentscientifique, j'en conviens, dit-il, mais c'est un argument de bonne foi et de conviction qu'il donne pour ce qu'il vaut en réponse au *caveant consules* de M. Peter.

Langue noire. — M. Vallin rappelle les cas de langue noire qui ont été présentés par M. Maurice Raynaud d'une part, M. Féréol d'autre part, et dans lesquels M. Raynaud avait cru constater la présence de spores parasitaires analogues à ceux de la teigne tonsurante, tandis que M. Féréol n'avait rien trouvé d'analogue.

Un homme, âgé de soixante ans, s'était aperçu depuis plusieurs semaines

de la présence d'une coloration noire persistante, sur la base de la langue; en l'examinant, on reconnaissait que cette coloration noire était due à la présence de filaments qu'on pouvait tondre, pour ainsi dire comme un gazon. M. Vallin lui ayant demandé s'il avait eu quelque maladie de la peau, il répondit que, depuis vingt-cinq ans environ, il était atteint d'une affection cutanée localisée aux parties de la figure qui étaient recouvertes de poils. Ayant été rasé, en Algérie, par l'un de ces barbiers espagnols dont la malpropreté est proverbiale, il aperçut quelques jours après sur son menton la présence de taches rosées qu'il ne put arriver à faire disparaître.

En 1869, il alla consulter M. Bazin, qui reconnut un herpès tonsurant et lui conseilla de ne plus porter sa barbe. Mais en sa qualité de capitaine de place, devant, plus que tout autre, donner l'exemple, il ne put se décider à se priver de sa barbe qui faisait, pour ainsi dire, partie de son uniforme et, avec elle, garda son herpès. C'est dans ces conditions qu'est survenue cette coloration noire de la base de la langue. Malgré des examens microscopiques réitérés, M. Vallin n'a pu constater dans ces filaments la présence d'aucune espèce de spores, et n'a vu dans cet aspect particulier de la langue qu'une exagération de l'état normal.

M. Féréol fait remarquer l'importance de ce fait; si, en effet, on devait jamais trouver des spores dans ces cas, ce serait bien dans celui-ci qui coïncidait précisément avec une affection cutanée.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 17 avril 1877; présidence de M. Bucquoy.

De la préparation de la pepsine par la glycérine. — Note lue par M. Catillon. « Dans la dernière séance j'ai eu l'honneur d'appeler l'attention de la Société sur les avantages que l'on peut retirer de l'application de la glycérine à la préparation de la pepsine, je désire exposer aujourd'hui le résultat de quelques nouvelles expériences sur ce sujet.

« J'ai précipité la pepsine de son extrait glycériné par un grand excès d'alcool concentré. Elle se dépose en masse blanchâtre qui brunit à l'air en se desséchant et prend un aspect de caoutchouc. Mise dans cet état au contact de l'eau elle redevient blanchâtre, se gonfle, mais reste longtemps sans se dissoudre. Elle agit aussi bien plus lentement sur la fibrine que l'extrait d'où on l'a retirée. La coagulation par l'alcool a donc également pour effet de diminuer sa solubilité et aussi la rapidité de son action.

« La glycérine conserve la solution de pepsine, non-seulement quand elle est concentrée, comme c'est le cas pour l'extrait glycériné que je vous ai présenté, mais même lorsqu'elle est ajoutée à une solution aqueuse étendue. Je vous ai rapporté une expérience dans laquelle j'ai comparé, au point de vue du rendement et de l'activité du produit, le procédé de préparation de la pepsine du Codex avec le procédé par la glycérine que je vous ai décrit. J'ai gardé une partie de la solution aqueuse obtenue par le procédé du Codex, elle s'est couverte de moisissure au bout de quelques jours, tandis que la même solution additionnée de la moitié de son poids de glycérine en est complétement exempte encore aujourd'hui après plusieurs mois de préparation, et de plus, elle a conservé le même pouvoir digestif.

« La glycérine ajoutée à une dissolution de pepsine augmente son pouvoir digestif. Deux poids égaux de pepsine ayant été dissous, l'un dans l'eau, l'autre dans l'eau additionnée d'un quart de glycérine, le premier a digéré 6g,20, le deuxième 7g,70 de fibrine; l'alcool, au contraire, paralyse le pouvoir digestif de la pepsine. Le fait a été signalé déjà, mais on ne paraît pas en avoir tenu un compte suffisant.

« J'ai délayé 5 grammes d'extrait de pepsine à la glycérine :

« 1° Dans de l'eau;

« 2° Dans de l'eau fortement sucrée;

« 3° Dans la même eau sucrée additionnée de 15 pour 100 d'alcool;
« 4° Dans la même eau sucrée additionnée de 30 pour 100 d'alcool;
« Dans chaque flacon j'ai mis la même proportion d'acide et 6 grammes de fibrine;
« Dans le premier la dissolution s'est faite très-rapidement, après deux heures il ne restait que 0g,25 de résidu;
« Dans le deuxième les choses se sont passées identiquement de même;
« Dans le troisième la fibrine s'est gonflée en une pulpe gélatineuse en partie non dissoute;
« Dans le quatrième elle a conservé son aspect sans paraître attaquée.
« Dans une autre expérience avec du blanc d'œuf 0g,25 de pepsine pure dissoute dans l'eau acidulée ont digéré 9g,60, les quelques parcelles du résidu étaient fortement attaquées et transparentes; la même dissolution additionnée de 15 pour 100 d'alcool n'a digéré que 6g,20, il restait une quantité de morceaux opaques non attaqués. Avec de l'eau alcoolisée à 8 ou 10 pour 100 la différence est plus faible naturellement, on se rapproche des conditions de l'eau pure et le résidu est fortement attaqué.
« Les conditions peuvent ne pas être les mêmes dans l'estomac que dans le flacon où l'on fait une digestion artificielle, mais il n'en est pas moins vrai qu'il y a incompatibilité entre l'alcool et la pepsine, et la logique conseille de tenir compte de l'enseignement qui se dégage de ces faits. Il faut donc, si l'on croit devoir additionner d'alcool les solutions de pepsine afin de la conserver, la faire dans des limites fort restreintes et je ne crois pas qu'il soit prudent de dépasser la proportion de 10 pour 100.
« La glycérine peut d'ailleurs remplacer très-avantageusement l'alcool, puisqu'elle augmente au lieu de diminuer le pouvoir digestif de la pepsine, tout en favorisant sa conservation. »

Vinaigre antiseptique. — M. Pennès présente un vinaigre antiseptique dont voici la formule :

Pr. Acide salicylique	300	grammes.
Acétate d'alumine	300	—
Alcoolé concentré d'eucalyptus globulus	1 000	—
— de verveine	9 000	—
— de lavande	1 000	—
— de benjoin	100	—
Acide acétique à 8 degrés	1 000	—

Mêlez exactement avec les précautions voulues, agitez souvent pendant deux ou trois jours et filtrez pour conserver. Ce vinaigre peut servir en lotions soit pur, soit mélangé avec de l'eau; injecté par la carotide à la dose de 5 litres, il a produit la conservation parfaite d'un cadavre pendant plusieurs mois; enfin M. Pennès conseille de s'en servir en pulvérisation comme antiputride et désinfectant.

Sur l'action thérapeutique de l'acide salicylique. — M. Gubler par de nombreuses expériences s'est convaincu chaque jour davantage que l'acide salicylique ne possédait aucune propriété antiphlogistique ni antipyrétique. Dans certains cas, il produit une diurèse abondante; dans d'autres, au contraire, la quantité d'urine expulsée diminue.
C'est que l'acide salicylique est diurétique à la façon des sels neutres; il stimule le rein en s'éliminant par cet organe; mais quelquefois il irrite et cette irritation donne davantage d'urine; mais si le rein est malade, comme dans certaines fièvres graves, comme dans l'albuminurie, cette stimulation peut devenir de l'inflammation, et il y a alors diminution de l'eau qui passe à travers le rein. Ce n'est donc pas un diurétique absolu.
Il est néanmoins admissible que, dans les cas où il provoque la diurèse, il amène, jusqu'à un certain point, une détente dans la température.
Il suffit toujours de provoquer une certaine diurèse pour diminuer la tension et même la combustion. Mais en dehors de cette action, rien dans les effets de l'acide salicylique ne rappelle ceux de la quinine.

Quant à son action topique, elle est certainement antipyrétique, mais il se présente ici quelques difficultés. L'acide salicylique est un sternutatoire violent, il détermine, sur les voies respiratoires, de la sécheresse, de l'âcreté, une véritable brûlure. Certains chirurgiens ont dû, pour cette cause, renoncer à l'emploi du coton salicylé.

M. Gubler a également employé la salicine. Ce n'est pas un bien bon médicament. Elle se transforme d'ailleurs partiellement en acide salicylique, puisque ce dernier n'est que le produit d'une combustion de la salicine.

L'urine des malades qui provient de la salicine contient de l'acide salicylique. Il y a là une transformation analogue à celle du chloral en chloroforme et en acide formique.

M. Gubler a du reste remarqué que l'urine des malades qui provient de l'acide salicylique offrait une teinte brune, bistrée, comme celle que donne l'acide phénique dans l'urine. Il semble que le dédoublement en acide phénique se fasse, encore ici, partiellement.

M. Hogg, ayant recherché l'acide phénique, sur le conseil de M. Gubler, dans l'urine des malades soumis à l'acide salicylique, a en effet trouvé ce premier corps.

M. Trasbot signale à l'effet des propriétés irritantes de l'acide salicylique, la présence d'ulcérations nombreuses, dans l'estomac d'un cheval qui avait pris 5 grammes de ce corps.

M. Beaumetz reçoit avec plaisir l'interprétation donnée par M. Gubler à l'action de l'acide salicylique sur le rein. Il l'a essayé en effet dans la polydipsie et n'a obtenu que de l'irritation stomacale.

On a donné ce corps, en Allemagne, comme un moyen excellent de guérir la diphthérie, le muguet, etc. M. Beaumetz s'est assuré que contre le muguet, le salicylate de soude ne valait pas mieux que toute autre solution alcaline. Quant à son action dans le rhumatisme, on ne peut disconvenir qu'il diminue la douleur, mais sans abréger en rien la durée de la maladie.

M. Gubler rappelle que M. Bergeron, à l'hôpital Sainte-Eugénie, a souvent essayé l'acide salicylique comme traitement externe de la diphthérie et qu'il est toujours arrivé à un résultat nul.

Il n'en est pas de même de son action topique.

M. Bucquoy cite à l'appui de la même opinion le témoignage de M. Cadet de Gassicourt.

Cachets médicamenteux à l'huile de ricin.— M. Limousin présente des cachets médicamenteux contenant 3 à 4 grammes d'huile de ricin et qui se conserve parfaitement dans l'enveloppe formée de pain azyme ; c'est là un moyen commode d'administration de cette huile.

L'huile de foie de morue, plus fluide, ne peut être maintenue dans les cachets médicamenteux.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

De la bière de lait. — Le professeur A. Chevallier rend compte d'une nouvelle bière qu'il a examinée et analysée et qui lui semble destinée à occuper une place des plus importantes dans l'hygiène alimentaire.

La fabrication de cette bière repose sur les mêmes principes que celle de toutes les bières en géné-

ral, sauf la substitution du lait à l'eau. Elle est d'une couleur jaune et d'une densité plus grande de 40 grammes que les bières ordinaires.

Bière ordinaire..	950 gr. le litre.
Bière obtenue par le lait........	990 —

A la dégustation, la bière de lait a une saveur agréable dans laquelle on perçoit celle du houblon.

Détermination de la quantité d'alcool. — Trois décilitres de la bière de lait ont été introduits dans le cucurbite d'un petit appareil distillatoire, puis on a procédé à la distillation pour obtenir 1 décilitre d'alcool qui, à la température des 15°,0 marquait 16°,50 à l'alcoomètre de Gay-Lussac ; or, comme on a distillé 3 décilitres de bière, on voit que ce liquide alimentaire contient 5,50 d'alcool en volume.

L'eau-de-vie obtenue lors de cette distillation avait bon goût.

Détermination de la quantité d'extrait. — Un décilitre de la bière de lait a été placé dans une capsule neuve de porcelaine ; l'évaporation, commencée en chauffant la capsule à la vapeur, a été terminée en plaçant la capsule dans une étuve tenue constamment chauffée. Le poids du résidu de l'évaporation a été trouvé de 9 grammes.

Un litre de la bière de lait contient donc 90 grammes de matières extractives. Les essais faits sur une autre quantité d'extrait ont démontré la présence d'un produit aromatique, de la lactose, d'une matière grasse et de matières extractives.

Cet extrait carbonisé et incinéré a fourni 7,70 de cendres contenant des petites quantités de sels alcalins, du phosphate, des traces de chlorure, de la chaux.

En résumé, la bière de lait est un breuvage alimentaire agréable au goût, réunissant aux principes amers et aromatiques du houblon les principes nutritifs et réparateurs du lait et du malt. Si l'on considère l'utilité incontestable de la bière en général, il est facile de conclure de quelle grande importance hygiénique est une bière, où l'eau est remplacée par le lait, qui apporte un surcroît de matières albuminoïdes (lacto-protéine) et une grande quantité de sels identiques aux sels du sérum du sang, et combien cette heureuse association naturelle de tous les principes constitutifs du lait en malt et en houblon, rehausse les propriétés nutritives de la bière. (*Journal d'hygiène*, janvier 1877.)

Bons effets de l'acide salicylique dans la gangrène du poumon. — Le docteur C.-W. Brown rapporte un cas de gangrène du poumon qui a été traité avec d'excellents résultats par le docteur Draper, à Boston city hospital, au moyen de l'acide salicylique.

Le malade était atteint d'une toux violente accompagnée de crachements de sang abondants et de matière sphacélée, qui avaient une odeur très-fétide. Douleur vive à la base du poumon à gauche.

Au moment de l'admission du malade à l'hôpital, la quantité de l'expectoration était d'environ 10 pintes dans les vingt-quatre heures. Il était très-faible. Respiration 30 ; température 38 ; pouls 90. Les signes physiques de la gangrène pulmonaire étaient manifestes. On prescrivit 60 centigrammes d'acide salicylique trois fois par jour. Dans le cours d'une semaine, il y eut de l'amélioration, marquée par la chute de la température à son point normal, mais la toux continuait à être gênante pendant la nuit ; on prescrivit donc 2 grammes de sirop de pavot le soir, et 5 centigrammes de sulfate de quinine trois fois par jour. On cessa l'emploi de l'acide salicylique, et l'odeur gangréneuse des crachats reparut dans le cours de vingt-quatre heures. On le recommença donc à la dose de 60 centigrammes toutes les deux heures, et les crachats redevinrent presque inodores. Survint une hémoptysie qui fut arrêtée par l'acide gallique. Depuis ce moment la guérison du malade s'effectua sans encombre. (*Boston Med. and Surg. Journal*, t. XCV, n° 20.)

De l'utilité du bisulfure de carbone dans les ulcères atoniques. — Le meilleur moyen d'appliquer cette substance est de se servir d'un pinceau de poils, de l'imbiber de liquide au moyen d'un tampon de charpie que l'on exprime pour éviter l'égouttement, et de le passer à la surface de l'ulcère que l'on couvre ensuite d'une poudre

douce et non irritante, comme le sous-nitrate de bismuth ou l'amidon. Généralement cette application produit une douleur, mais qui ne dure que quelques secondes.

L'auteur résume comme il suit les résultats obtenus par l'usage prolongé de ce remède :

1° Le bisulfure de carbone est particulièrement utile dans tous les ulcères qui manifestent une tendance à l'extension, surtout s'ils sont de nature syphilitique. L'application doit être faite deux fois par jour ;

2° Si au bout d'une semaine on n'observe aucun effet du remède, quelle que soit l'espèce de l'ulcère, il sera inutile de continuer l'expérience ;

3° C'est la meilleure de toutes les applications locales qui ont été proposées pour le traitement des ulcérations atoniques ou chroniques. (Dr Dorring, *Pacific Med. and Surg. Journal*, janvier 1877.)

Du traitement de la pustule maligne. — Le docteur Bompaire, médecin en chef de Millau (Aveyron), a fréquemment observé les maladies charbonneuses chez les nombreux ouvriers mégissiers de Millau. Voici le traitement qu'il préconise :

1° Dans les formes peu graves de la pustule maligne, lorsqu'on a été appelé au début, une cautérisation simple avec la pâte de Vienne suffit, et je crois qu'elle arrête la maladie dans la majorité des cas ;

2° Lorsque la tumeur a déjà acquis un certain développement, que les symptômes généraux se sont montrés, comme cela a lieu, vers le quatrième ou le cinquième jour, on doit faire précéder la cautérisation d'une incision cruciale comprenant, autant que possible, toute l'épaisseur de l'eschare ;

3° Enfin, lorsqu'on a été appelé tardivement, lorsque la pustule maligne est arrivée au septième ou au huitième jour, que l'œdème a envahi de grandes surfaces, on ne doit pas s'abstenir en présence des symptômes généraux les plus graves, alors même que la vie semble près de s'éteindre. L'observation démontre que dans ces cas l'excision de l'eschare, combinée avec une cautérisation vigoureuse avec l'acide sulfurique, peut rendre de grands services et sauver le malade.

A l'intérieur, on devra administrer les antiseptiques (acide phénique et acide salicylique), et les toniques. (*Montpellier médical*, janvier 1877.)

Traitement des végétations syphilitiques. — Le docteur Maunder recommande d'enlever avec des ciseaux ces végétations au ras de la peau, mais sans enlever rien de la peau elle-même d'y appliquer ensuite du perchlorure de fer ; de faire ensuite des ablutions fréquentes, pour prévenir ainsi la reproduction. Chez l'homme, il faut commencer par pratiquer la circoncision.

Les végétations syphilitiques de formation récente disparaissent rapidement sous l'influence du mercure administré à l'intérieur. Le docteur Berry (de Wigan), recommande l'application du nitrate acide de mercure, ayant trouvé que cette substance enlève souvent de grosses masses de végétations, alors que l'acide nitrique n'a produit que peu ou pas d'effet.

Le docteur A. Angus dit qu'il a employé, pendant de longues années, sans insuccès, une poudre composée de parties égales d'acétate de cuivre et de savon, appliquée chaque jour sur la partie malade, qu'on lave avec soin avant chaque application. Un autre correspondant conseille l'emploi de l'acide acétique cristallisé, et un autre, l'abrasion des végétations avec des ciseaux et l'application de nitrate d'argent solide. (*Brit. Med. Journ.*, 10 mars 1877.)

Nouvelles observations relatives à l'emploi du thermocautère. — Le docteur Barduzzi publie les faits suivants :

Obs. I. — Enfant de sept mois, atteint de deux angiomes congénitaux, situés, l'un à la région temporo-pariétale gauche, au-dessus et en avant de l'oreille, l'autre à la région postérieure et supérieure gauche du cou. Développement rapide de ces tumeurs depuis la naissance, surtout de la première, qui était presque circulaire, avait un diamètre de 5 centimètres et faisait une saillie de 1 centimètre. Le professeur Landi pratiqua la cautérisation ponctuée à la périphérie et au

centre de la tumeur. En quelques points, hémorrhagie légère due à la coloration rouge-blanc du thermocautère. Peu de réaction à la suite; suppuration abondante, diminution de la tumeur de plus de la moitié. On fait une nouvelle cautérisation.

Obs. II. — Enfant de seize mois, angiome artérioso-veineux de la nuque de 2 centimètres et demi de diamètre. Cautérisation, le 28 février, comme dans le cas précédent; très-peu de douleur ; au bout d'un mois on répète la cautérisation ; guérison pour ainsi dire assurée.

Obs. III. — Amputation complète de la langue pour épithélioma récidivé deux fois. La section de la langue, faite jusqu'à l'os hyoïde, fut plus rapide et plus simple qu'avec le galvano-cautère.

Obs. IV. — Malade atteint de sclérose disséminée de la moelle épinière ; cautérisation transcurrente depuis la troisième vertèbre dorsale jusqu'au sacrum, exécutée rapidement et sans beaucoup de douleur.

Le docteur Barduzzi dit encore que le docteur Lombard a aussi employé le thermo-cautère avec avantage dans un cas d'ulcère phagédénique, et un autre d'arthrite fongueuse du genou, et le docteur Peverada pour une tumeur érectile.

« Si, dit l'auteur en terminant, nous ne possédons pas encore les éléments suffisants pour déclarer cet instrument absolument préférable au galvano-cautère, les résultats obtenus sont cependant déjà assez satisfaisants pour pouvoir conclure que dans beaucoup d'opérations, et en particulier dans les cas très-urgents, c'est un des instruments les plus utiles et les plus simples de la chirurgie moderne, qui détrône pour toujours le cautère actuel. (*Comment. clinico di Pisa*, 31 mars 1877, p. 144.)

Du traitement de la diarrhée de Cochinchine. — Le docteur Normand, médecin de la marine, insiste sur l'anguillule et sur sa présence constante dans la diarrhée de Cochinchine ; la thérapeutique de la diarrhée de Cochinchine est renfermée actuellement, pour lui, dans les règles suivantes : constater si les déjections renferment le parasite, puis balayer l'intestin ; en cas de persistance, commencer le traitement lacté ; le lait serait positivement toxique pour l'anguillule ; suivre, à l'aide de la balance et du microscope, les effets de ce régime sur la nutrition et le parasitisme ; aider, par des purgatifs légers aussi souvent répétés qu'il est nécessaire, l'intestin à se bien débarrasser de toutes les matières qui, non susceptibles d'absorption, ne peuvent être que dangereuses; associer, si c'est possible, les pratiques hydrothérapiques au régime lacté, surtout dans les cas où la nutrition générale a été vigoureusement touchée; si, au bout de quinze jours ou trois semaines, dans les cas moyens, plus tôt dans les cas graves, le parasitisme persistant, le lait semble insuffisant pour triompher à la fois du ver et du catarrhe, s'aider de quelques agents parasiticides, l'acide phénique, l'huile à très-hautes doses, le calomel plusieurs fois répété à doses purgatives, puis commencer aussitôt que possible une cure d'eaux reconstituantes avec hydrothérapie et gymnastique bien réglée, en tolérant quelque temps le régime mixte pour reprendre le régime lacté pur dès qu'on a des indices d'une modification de l'entérocolite dans le bon sens; choisir, pour ces cures, des stations à température plutôt froide que chaude et surtout aussi sèche que possible ; commencer de suite la cure réparatrice si la maladie n'est qu'une entérocolite succédant soit à une infection vermineuse, soit à une dysenterie rebelle à l'usage simple du lait. (*Archives de méd. navale*, janvier et février 1877, p. 35 et 102.)

De l'action thérapeutique des sources de Salut (Bagnères-de-Bigorre). — Le docteur Cascua a étudié la source de Salut, à Bagnères-de-Bigorre. Ce sont des eaux alcalines, sulfatées, légèrement arsenicales, et qui deviennent sulfureuses d'une façon passagère à la fin des étés chauds. Voici quelles seraient les propriétés de ces eaux :

Les eaux de Salut jouissent de propriétés calmantes qui donnent d'admirables résultats dans les cas où l'excitabilité du système nerveux est augmentée, et en particulier dans les dyspepsies et migraines nerveuses, et dans les névropathies générales.

Elles sont aussi très-utiles dans les affections utérines accompagnées de troubles nerveux.

Les eaux de Salut sont contre-indiquées ou doivent être prises avec beaucoup de prudence dans les cas de rhumatisme qui s'est manifesté par des accidents articulaires aigus, dans les affections pulmonaires, etc.

Les eaux de Salut trouvent d'excellents adjuvants dans les diverses sources ferrugineuses, sulfureuses, etc., de Bagnères, dans l'hydrothérapie, et dans l'observation exacte des prescriptions d'une hygiène convenablement appropriée. (*Thèse de Paris*, 25 janvier 1877, n° 21.)

Bons effets de la ponction avec aspiration dans l'obstruction chronique de l'intestin. — Le docteur Blake rapporte dans *the Boston Medical and Surgical Journal*, l'histoire d'un malade qui fut brusquement atteint d'une obstruction intestinale complète, sans douleur ni fièvre, et qui dura dix-huit semaines : elle se termina par la mort, causée probablement par l'inanition.

Pendant le cours de l'affection, le malade fut beaucoup soulagé, et la vie certainement prolongée par l'emploi de l'aspirateur, qui enleva les gaz accumulés. On usa de ce moyen, d'abord à intervalle de quelques jours, puis plusieurs fois par jour. Le malade avait appris lui-même à introduire la canule, et l'un des membres de la famille faisait l'aspiration. La canule employée avait un tiers de millimètre de diamètre.

De l'action de l'eau sur la peau saine et sur la peau malade. — Le professeur Hébra (de Vienne) a publié sur ce sujet, dans le *Wiener Medizinische Wochenschrift* des 6 et 13 janvier 1877, un travail dont voici les conclusions :

1° L'application de l'eau n'est pas indifférente à la peau, mais exerce sur elle une action irritante considérable, qui peut soit provoquer des états morbides, soit modifier ceux qui existent déjà ;

2° Ce n'est pas la température de l'eau, mais ses propriétés macérantes et irritantes, qui constituent le principe actif de l'application ;

3° Lorsqu'on prescrit des pansements à l'eau, des bains, etc., il faut se conformer aux sensations des malades, en ce qui concerne la température ;

4° Les lotions générales du corps et les bains soit avec l'eau froide, soit avec l'eau chaude, ne sont d'aucune utilité comme préservatifs des affections des organes internes, mais produisent souvent des maladies de la peau ;

5° Lorsqu'on peut obtenir de bons effets des bains dans les affections cutanées, il faut les faire durer un temps considérable, une heure ou plus, et lorsque les cas l'exigent, on peut continuer les bains chauds sans interruption nuit et jour pendant des mois.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Sur l'absinthisme. Prof. Coletti (*Gaz. med. italiana prov. Venete*, 1877, n° 15, p. 131).

Statistique d'amputations de la cuisse pratiquées au Bengale, K.-M.-Downie (*Edinburgh Med. Journal*, déc. 1876, p. 499).

La cistotomie latéralisée à gauche répétée trois fois chez le même malade ; guérison. Dr Dattilo (*Annale clinici dello ospedale incurabili*, décembre 1876, p. 477).

Cas de chératoplastie pratiquée au moyen de la greffe d'une cornée de lapin chez un individu dont la cornée avait été détruite dans une explo-

sion de mine. Dr Rosmini (*Gaz. med. italiana lombardia*, 28 avril 1877, p. 161).

Deux cas de diabète sucré guéris par l'extrait de noix vomique. Dr Sarzana (*Annali di chimica*, avril 1877, p. 243).

Bons effets du jaborandi dans le mal de Bright. Dr Edward T. Bruen (*Philad. Med. Times*, 14 avril 1877, p. 316).

Traitements des ganglions lymphatiques scrofuleux, par un caustique électrolytique, sans douleur. Dr Golding-Bird (*The Lancet*, 28 avril 1877, p. 565 et 605).

VARIÉTÉS

Légion d'honneur. — Le docteur Gourdon-Fromentel, de Montbéliard, et le docteur Danguy-Desdéserts, médecin de la marine, sont nommés chevaliers de la Légion d'honneur.

Sociétés d'hygiène. — Deux sociétés d'hygiène viennent de se constituer, l'une sous le nom de *Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle*, l'autre sous le nom de *Société française d'hygiène*.

La Société de médecine publique a institué le bureau suivant :

M. Bouchardat, professeur d'hygiène à la Faculté de médecine président.

Vice-présidents : MM. Léon Colin, professeur d'épidémiologie au Val-de-Grâce ; Gubler, professeur de thérapeutique à la Faculté de médecine ; Laussedat, député à l'Assemblée nationale ; de Freycinet, ingénieur des mines, sénateur.

Secrétaire général : M. Lacassagne, professeur agrégé au Val-de-Grâce ; secrétaire général adjoint : M. le docteur Napias, membre de la Commission des logements insalubres ; trésorier : M. le docteur Thévenot ; Archivistes : M. le docteur du Mesnil, médecin de l'asile de Vincennes ; secrétaires des séances : MM. les docteurs Bordier, Coudereau, Collineau, Gellé.

En attendant la réunion destinée à adopter définitivement les statuts de la Société, et dont le jour et le lieu seront ultérieurement annoncés, les adhésions sont reçues par M. le docteur Lacassagne, rue d'Ulm, 30, et par M. le docteur Napias, rue du Rocher, 40.

La Société d'hygiène française a le bureau suivant :

Président : M. A. Chevallier, de l'Académie de médecine.

Vice-présidents : MM. Marié-Davy, directeur de l'Observatoire de Montsouris ; Moutard-Martin, de l'Académie de médecine, médecin de l'hôpital Beaujon ; Müller, professeur à l'Ecole centrale des arts et métiers.

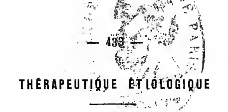
Secrétaires : MM. Ch. Saffray, rédacteur scientifique du *Bien public* ; de Pietra Santa, rédacteur en chef du *Journal d'hygiène* ; A. Joltrain, secrétaire de la rédaction dudit journal.

Bibliothécaire ; M. Chassagne, médecin-major.

Trésorier : M. Tréhyou, pharmacien-chimiste.

Nécrologie. — Le docteur Caventou, professeur honoraire à l'Ecole de pharmacie, membre de l'Académie de médecine, vient de mourir à l'âge de quatre-vingt-deux ans ; on lui doit la découverte de la quinine.

L'administrateur gérant : O. DOIN.



THÉRAPEUTIQUE ÉTIOLOGIQUE

Virus nosocomial; pansement ouaté; pansement de Lister; maternités;

Par M. le professeur Bouchardat.

L'attention du monde chirurgical s'est fixée depuis plusieurs années sur une question de la plus grande importance, celle qui a trait au mode de pansement le plus propre à prévenir les ravages de l'infection purulente (1).

On a beaucoup discuté sur la valeur relative des divers modes de pansements, tour à tour préconisés par d'habiles chirurgiens. Il est incontestable qu'il faut adopter comme loi suprême les résultats de la clinique, mais je pense que, pour choisir entre les diverses méthodes dans des conditions qui peuvent être très-variables, il est indispensable d'avoir des idées précises sur la nature du *poison nosocomial.* Est-ce un virus, est-ce un miasme? Doit-on le ranger parmi les ferments du premier ou du second? Voilà des questions que nous pouvons aujourd'hui aborder en prenant l'observation pour guide; leur solution, si elle est conforme à la vérité, nous permettra non-seulement d'expliquer rationnellement d'incontestables succès, mais encore d'adopter le meilleur parti pour les cas les plus variés, et de marcher vers le progrès définitif d'un pas assuré.

Commençons par dire qu'aucun fait ne vient à l'appui de l'hypothèse qui consiste à regarder le poison de l'infection purulente comme un miasme transmissible par l'air. S'il en était ainsi, ne verrait-on pas les chirurgiens, les élèves, les sœurs, les servants offrir leur contingent de victimes à la contagion miasmatique? Il n'en est absolument rien. L'infection purulente, ou mieux, le virus des grands traumatismes ne se transmet pas plus par l'air que la syphilis. Les seuls individus qui en éprouvent l'influence, ce sont *les blessés ayant des plaies.*

Ne voit-on pas, par cette observation, confirmée par tous les

(1) Je me sers du mot *infection purulente* pour me conformer à l'usage, mais il est évident que si j'établis que le poison nosocomial est un virus, la désignation d'*infection purulente* n'est plus convenable.

faits, que ce n'est pas un miasme transmis par l'air qui communique l'infection purulente, mais bien l'inoculation d'un virus pratiqué par les chirurgiens, par les aides, par les instruments, les objets de pansement?

On m'objectera peut-être que le chirurgien est trop souvent atteint d'infection purulente par suite de *piqûre anatomique*. N'est-ce pas là un argument d'une grande puissance pour établir la nécessité de l'inoculation pour propager le mal?

Disons en passant que les piqûres anatomiques peuvent produire des maladies très-différentes de l'infection purulente. L'étude de ces maladies est encore riche de beaucoup d'inconnues. Quand on inocule ainsi des liquides charbonneux, contenant le *baccillus anthracis* Kock (1), c'est un ferment du premier genre qui est ainsi transmis du malade au chirurgien.

Ce que je viens de dire du virus de l'infection purulente s'applique d'une manière absolue au virus de la fièvre puerpérale; s'il n'est pas identique avec le virus de l'infection purulente des blessés, il en est très-voisin.

A-t-on jamais vu la maladie se transmettre par l'air aux surveillantes, aux infirmières, aux élèves sages-femmes? Elle se communique aux seules femmes en couche, soumises au toucher, aux pansements, à toutes les chances de l'inoculation par des mains, des instruments, des linges contaminés.

On peut encore invoquer, en faveur de l'hypothèse de la transmission par inoculation du virus de la fièvre puerpérale et de l'infection purulente, *les résultats absolument négatifs* de l'utilité de la ventilation forcée avec de l'air à température constante dans les salles de femmes en couche ou de blessés.

Si le poison de l'infection purulente est un virus transmissible seulement par inoculation, il n'en est pas moins démontré que chez les blessés il peut se développer un poison transmissible par l'air. C'est le *miasme de l'érysipèle chirurgical*.

— C'est bien un miasme, car dans certaines conditions la contagion a atteint des médecins, des élèves, des sœurs, des servants, et même des individus habitant une pièce voisine d'une salle qui contenait des malades atteints d'érysipèle chirurgical.

Il est bien entendu que le ferment de l'érysipèle, comme celui de la variole, peut à la fois être transmis par l'air et par inoculation.

(1) *Revue scientifique*, 27 janvier 1877.

Si on admet l'exactitude du principe que je viens de poser, si le poison nosocomial est un virus et non un miasme transmis par l'air, comment admettre l'utilité du *pansement ouaté de M. Guérin ?* Rien n'est plus simple. Par la méthode adoptée par mon habile collègue, les pansements sont beaucoup plus rares, pratiqués avec la plus sévère attention ; les chances d'inoculation sont ainsi considérablement diminuées.

« Mais, me direz-vous, la preuve que la ouate parfaitement appliquée arrête les organismes vivants transmis par l'air, c'est que dans les plaies soumises au pansement ouaté *sévèrement exécuté* on n'observe point les vibrions moteurs de la fermentation putride. » Cela est incontestable. Les germes de ces vibrions sont transmis par l'air : M. Pasteur l'a surabondamment démontré (1). Mais ces vibrions qui se produisent dans tous les fragments de matière animale soustraite à la vie, n'ont rien de commun avec le virus de l'infection purulente. C'est une simple question de coïncidence, comme on en rencontre tant en étiologie. M. Guérin a pu constater que le pus qui se trouvait à la surface de plaies dont le pansement n'avait pas été renouvelé depuis un mois ne possédait aucune odeur putride.

Sans doute, c'est une chose excellente que d'éviter autant qu'on le peut, comme le fait M. A. Guérin, cette fermentation putride qui se développe nécessairement dans le pus, dans le sang, sur les parties mortes exposées à l'air de toutes plaies (2), qui en retarde la cicatrisation et peut amener d'autres complications ; mais ce n'est là qu'une question secondaire. La principale, c'est d'empêcher de naître le virus nosocomial et surtout de se propager.

Ce virus peut se développer dans la chirurgie des grands traumatismes en ville comme à l'hôpital. J'ai cherché dans mes leçons sur l'encombrement nosocomial à préciser les conditions de sa genèse (*Revue scientifique*). Je ne dissimule pas les grandes

---

(1) *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, t. LVI, p. 1189, juin 1863. Je l'avais moi-même très-clairement indiqué, *Annuaire de thérapeutique*, 1859, Mémoire sur les désinfectants.

(2) Ces éléments de la fermentation putride apparaissent aussi bien dans le pus, dans le sang extravasé, sur les parties mortes des plaies d'un blessé dans les meilleures conditions sanitaires, que sur celles d'un amputé en proie à la fièvre nosocomiale désignée sous le nom *d'infection purulente*.

difficultés de ce problème ; je ne puis aujourd'hui que renvoyer au recueil que je viens de citer. J'espère revenir sur ces questions les plus ardues, mais aussi des plus importantes de l'étiologie(1).

Le virus qui se développe chez les accouchées et chez les blessés en proie à de grands traumatismes contient-il des ferments du premier ordre (êtres organisés et vivants) ou des ferments du second ordre (du groupe des diastases) ?

Cette question a une grande importance au point de vue de l'emploi des agents antiseptiques (acide phénique, etc.), mis en œuvre dans le *pansement de Lister*. Plusieurs agents antiseptiques détruisent la vitalité et par conséquent la puissance des ferments organisés vivants du premier ordre, et n'entravent point l'action des diastases ou ferments du deuxième ordre (2).

Tant qu'on n'aura pas découvert par des études microscopiques suivies des ferments figurés bien définis et distincts des vibrions de la fermentation putride, il sera rationnel d'admettre que le virus des grands traumatismes contient un ferment du deuxième ordre.

Ajoutons cependant que ce ferment appartient à ce groupe nombreux qui se distingue de la diastase, de la pancréatine des ferments du suc gastrique par un caractère d'une grande importance. La puissance spécifique de ces ferments digestifs s'épuise par leur action, tandis que les ferments « contenus dans les virus et les miasmes se reproduisent avec des caractères le plus souvent identiques et déterminent leurs manifestations caractéristiques chez des individus sains. » (*Annuaire de thérapeutique*, 1866).

Cette continuité d'action des ferments existant dans les virus et les miasmes, les rapproche évidemment des ferments du

(1) Je n'ai pas besoin de dire que, tout en admettant la possibilité du développement spontané de *virus* ou de *miasmes spécifiques*, je ne prétends en aucune façon fournir un argument en faveur de l'hypothèse des *générations spontanées*. Il ne s'agit ici que de modifications dans les propriétés de cellules organisées et vivantes, et des exemples de modifications plus complexes sont très-nombreuses et parfaitement connues.

(2) J'ai le premier expérimentalement démontré que les poisons et les modificateurs antiseptiques, n'entravaient point l'action des ferments de deuxième ordre (*Mémoire sur les fermentations glycosique, benzoïque, phlorétique*, etc. ; Supplément à l'*Annuaire de thérapeutique*, 1846 ; *Annales de chimie et de physique*, 1865). Je suis revenu sur ces questions, *Annuaire de thérapeutique* de 1866, p. 332.

premier ordre (ferments organisés et vivants). Il se peut que ce rapprochement ne soit qu'apparent.

Les ferments contenus dans les virus spécifiques pourraient modifier des *cellules organisées et vivantes* du corps humain et leur donner la propriété de sécréter un virus contenant le contagium (1). Dans cette hypothèse on comprend l'utilité des désinfectants. Quoique ne s'attaquant pas directement au ferment du second ordre du virus nosocomial, ils agissent indirectement en détruisant la vitalité des cellules organisées et vivantes qui lui donnent naissance (2).

On peut comprendre d'après cela comment le pansement de Lister peut produire des résultats avantageux. D'abord par les soins minutieux qu'il réclame, par le peu de fréquence des manœuvres opératoires, les chances d'inoculation sont considérablement diminuées.

L'emploi des modificateurs antiseptiques bien choisis peut présenter des avantages pour entraver la propagation du mal, et doit en offrir pour modérer et arrêter les inconvénients de la fermentation putride qui envahit les matières animales mortes.

Nous voici arrivé aux conclusions pratiques de ce travail.

Le moyen le plus sûr de prévenir ou de limiter le mal de la fermentation putride, c'est d'empêcher le plus possible l'accès de l'air chargé des germes des vibrions moteurs de la fermentation putride. Ce but est atteint par le pansement ouaté de M. Guérin.

L'emploi des antiseptiques : acide phénique, alcool, essences, baumes, etc., qui détruisent la vitalité des ferments organisés et vivants, est également efficace pour empêcher les ravages de la fermentation putride.

Mais voici la conclusion importante.

Si nous admettons que, toutes choses égales, la fièvre puerpérale, l'infection purulente ne se développent pas plus fréquem-

(1) J'ai le premier découvert cette propriété des ferments organisés et vivants de sécréter des ferments du second ordre (voir la note de la page 24 du Supplément à mon *Annuaire de thérapeutique*, 1846, et l'*Annuaire* de 1866, p. 323). Mon ami M. Berthelot a appuyé de sa grande autorité ce fait fondamental des ferments organisés et vivants de sécréter des ferments du second ordre.

(2) Cette hypothèse peut s'étendre à tous les virus et à tous les miasmes spécifiques (variole, rougeole, scarlatine, fièvre typhoïde, etc.).

ment dans les maternités, dans les salles de chirurgie qu'en ville, si dans ces asiles elles sévissent plus cruellement en se propageant *par inoculation*, comme j'ai essayé de le démontrer, on doit prendre les *précautions les plus radicales* pour éviter cette inoculation. C'est le côté vraiment pratique de cette étude ; sans doute le pansement ouaté, le pansement de Lister peuvent approcher du but, mais ne l'atteignent pas.

Pour en approcher davantage, voici ce qu'il convient de faire :

1° Dès qu'un cas de fièvre puerpérale éclate dans une salle de maternité, il faut transporter *immédiatement* la malade dans une salle parfaitement distincte. Les soins lui seront donnés par des *personnes n'ayant aucune communication avec les autres accouchées*. Ces personnes seront véritablement en quarantaine. Le chef de service qui dirigera le traitement devra s'abstenir de tout contact avec la malade ;

2° Dès qu'on aura dans une salle de chirurgie constaté chez un opéré le développement ou même l'imminence de l'infection purulente, on devra sur l'heure transporter le malade dans une petite salle parfaitement distincte, sans communication possible d'instruments, d'appareils, d'objets de pansement, avec la salle de chirurgie.

Les pansements seront effectués par un ou deux internes habiles, sous les yeux du chirurgien chef de service, qui dirigera par ses conseils et non par sa main.

Aucune autre personne ne touchera ni au malade ni aux objets de pansement. L'interne ou les internes qui donneront leurs soins au malade seront *absolument exclus* pendant un temps des salles de chirurgie.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Des helminthes cestoïdes de l'homme, à l'état sexué ou strobilaire et à l'état de larve (Ténia, Echinocoque, Bothriocéphale), et de leur traitement (1);

Par le docteur Laboulbène, membre de l'Académie de médecine, médecin de l'hôpital de la Charité.

Ténia inerme. — Après cet aperçu anatomique, je vais ajouter ce que j'ai observé sur la physiologie du *ténia inerme*.

Pendant mon temps de service au Bureau central, alors place du Parvis Notre-Dame, un homme de trente-cinq ans, ouvrier dans une usine, est venu vers deux heures de l'après-midi, un lundi, demandant avec animation à parler au médecin, parce qu'il venait de rendre quelque chose d'extraordinaire.

En examinant cet homme, il était facile de s'apercevoir qu'il avait un degré assez prononcé d'ivresse. Il tenait à la main un de ces verres épais avec lesquels les marchands de vin servent leurs habitués. Dans le verre se trouvait un corps rubanné, blanchâtre, que cet homme affirmait avoir rendu et qui remuait lentement.

Il me fut facile de reconnaître un *tænia* exécutant, en effet, des mouvements bien nets ; je n'en avais encore point vu de si prononcés.

Cet homme disait n'avoir jamais eu de maladies graves, ni d'accidents épileptiformes ; il ne sut pas me renseigner sur le fait d'avoir encore jusqu'à ce jour rendu des fragments de ténia. Du reste, son état d'ébriété nuisait beaucoup à la compréhension de mes demandes.

Tout en interrogeant cet homme et en lui faisant répéter à plusieurs reprises comment il avait rendu ce ver et dans quelles circonstances, j'observai le ténia avec une loupe. Je pus très-bien voir la partie amincie du col et la tête qui la terminait. J'essayai de soulever avec le manche arrondi d'un porte-plume la tête du ténia, et je vis qu'elle adhérait fortement à un gros anneau du corps sur lequel elle était posée. Après avoir plusieurs fois cherché à la détacher, les tentatives réussirent et la tête fut enlevée et reportée sur un autre anneau.

(1) Suite, voir le précédent numéro.

Peu de temps après, l'adhérence de la tête était devenue si grande, que j'aurais certainement rompu le cou du ver plutôt que de lui faire lâcher prise.

Le malade m'apprit qu'il ne s'était point purgé, qu'il avait bu « seulement le matin, plusieurs gouttes d'eau-de-vie » et qu'il venait de déjeuner avec des camarades, chez un marchand de vin, dans une des ruelles voisines du Parvis. Il avait eu, vers la fin du repas, des coliques auxquelles il avait d'abord résisté, puis il avait été obligé de sortir de table. Pressé par le besoin d'aller à la garde-robe et pour ne pas monter aux lieux d'aisances situés à un étage supérieur, il avait pris un vase de nuit sous un lit de la chambre voisine et il avait rendu, avec des matières diarrhéiques jaunâtres, « un paquet blanc », formé par ce ver, qu'il avait de suite ramassé avec un morceau de bois et placé dans un verre du comptoir.

Ce récit fut répété sans variantes, à plusieurs reprises.

Je voulais rendre témoin de l'adhérence de la tête de ce *tænia* humain le docteur Davaine, et je prévins de la rareté du fait et de son intérêt, Gastebois, chef du Bureau central, dont l'obligeance était extrême. Loin de m'empêcher d'accomplir mon désir, il m'engagea à partir de suite, et j'allai montrer à mon savant ami le ténia que je venais d'observer d'une manière si inattendue.

M. Davaine constata de nouveau, comme je l'avais fait, les mouvements du ténia ; il put aussi se convaincre de la très-forte adhérence de la tête, et, voulant savoir jusqu'à quel degré elle s'exerçait, il tira sur le cou du ver et, la tête résistant toujours, le cou se rompit. Le ver était un *tænia solium.*

En rentrant au Bureau central, je trouvai l'ouvrier, qui avait dormi en m'attendant. Il se souciait peu du ver, qui l'intéressait médiocrement, depuis qu'il savait ce que c'était et dont il était content d'être débarrassé ; mais il réclamait le verre à boire du marchand de vin. Le verre était resté chez M. Davaine, et je donnai à cet homme une pièce d'argent avec laquelle il revint probablement chez le marchand de vin (1).

Je dois faire observer que M. Davaine, ayant examiné de nouveau le ténia qui fait le sujet de cette observation, a reconnu que c'était un ténia inerme et non point un ténia armé, comme je l'avais cru d'abord.

(1) A. Laboulbène, *Observations physiologiques sur le tænia solium* (*Mémoires de la Société de biologie*, 5e série, t. II, p. 109, 1870).

La fixation des ténias par les ventouses et non point seulement par les crochets constitue un fait que j'ai vérifié un grand nombre de fois, huit ou dix au moins. J'ai vu, à l'hôpital Necker, des ténias inermes ayant la tête posée sur un des anneaux du corps et auxquels je n'ai pu faire lâcher prise sans rompre le cou. D'autres fois l'adhérence était faible et j'ai détaché la tête; j'ai montré ces faits à plusieurs collègues, entre autres à MM. Potain, Audhoui, Dieulafoy, etc. Enfin il m'est arrivé de pouvoir enlever la tête fixée sur un anneau du ver, puis, l'ayant placée ailleurs sur un autre segment, de voir l'animal y adhérer fortement de nouveau et ainsi deux ou trois fois de suite. Mais pour que le ténia inerme ait cette puissance de fixation, il faut qu'il ne soit pas affaibli et que la température de l'eau tiède où il est placé, soit de 37 à 38 degrés centigrades.

La tête du ténia inerme vivant, placée sous le microscope, permet de constater le mouvement des ventouses; en se renversant en dehors, ces organes forment des prolongements rappelant ceux qui se produisent sur les tentacules courts des limaces et des hélix. La rétraction de ces mêmes ventouses, telle qu'elle est représentée à droite sur la figure 5 (p. 388), montre que le ténia doit fortement adhérer à la muqueuse en produisant le vide. J'ai observé, dès l'année 1864, à l'hôpital Saint-Antoine, ces mouvements des ventouses sur des ténias inermes qui venaient d'être rendus. Ainsi fixé sur un point du tube digestif, principalement dans l'intestin grêle, le ténia rubanné est flottant, à la manière des longues herbes qui sont allongées dans le sens du courant de l'eau. Toutefois, le ténia, quand il est très-long, n'est pas entièrement déployé, il est replié sur lui-même. Cette fixation énergique de la tête ou du scolex, pendant que normalement les anneaux ou les cucurbitins se détachent, explique pourquoi la tête reste dans le corps quand l'expulsion d'un plus ou moins grand nombre d'anneaux ou de segments a eu lieu. Ce n'est que rarement et exceptionnellement que le ténia, ayant fixé le scolex sur un anneau proprement dit, a pu sortir vivant et entier, ainsi que je l'ai vu.

Je puis le dire dès à présent et j'aurai soin d'y revenir : les données physiologiques précédentes fournissent les indications les plus précises pour l'expulsion des ténias. Quand une substance anthelminthique arrive dans l'intestin, le ver, engourdi et affaibli, cherche à se fixer solidement au moyen de ses ventouses sans y parvenir ; si la dose du médicament est trop faible, ou s'il s'écoule

trop de temps avant l'expulsion, le ténia a le temps de se rétablir et il parvient à se fixer énergiquement. Alors, si l'expulsion a lieu, la tête ne sort pas avec les anneaux rubannés et le cou se rompt, plus ou moins près du scolex.

Les mouvements d'un ténia qui vient d'être rendu sont très-appréciables. Le ver tout entier est agité et se contracte, il change de forme en s'élargissant et en s'allongeant lentement. On voit le ruban formé par le ténia remuer dans l'eau ; la tête elle-même se meut, mais très-peu, et ce qui est raconté par des malades de la tête du ténia, s'agitant ou se promenant à la surface de l'eau, doit être relégué au rang des fables ridicules.

Le ver progresse dans le sens général de sa longueur, de l'extrémité postérieure du corps vers la tête. Si l'on examine avec soin les divers anneaux du corps, on constate qu'ils se renflent d'abord en avant, puis en arrière. On s'assure que la progression se fait à la manière des sangsues, ramenant en avant l'extrémité restée en arrière. Du reste, les cucurbitins séparés, en d'autres termes, les fragments spontanément rendus, sont animés de mouvements semblables. Les malades m'ont plusieurs fois montré les contractions remarquées par eux, lorsqu'ils avaient placé le cucurbitin dans l'eau tiède, et même lorsqu'ils regardaient attentivement les segments placés sur leur main ou au bout de leur doigt. Les changements de forme produisent un élargissement en rectangle ou en carré transversal, suivi d'un allongement en rectangle longitudinal, à bords latéraux rapprochés (fig. 9). Ces mouvements sont par conséquent de la plus grande netteté ; ils persistent pendant une demi-heure à une heure environ sur le ténia tout entier, placé dans l'eau tiède, et ne cessent qu'avec le refroidissement de l'eau. Chez les cucurbitins sortis du corps, et quand la température de l'air est fort élevée, ils peuvent durer une journée entière.

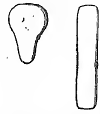


Fig. 9. Fragment de ténia exécutant le mouvement de progression, en se dilatant d'avant en arrière (à gauche de la figure) et s'allongeant ensuite.

Les œufs du ténia inerme présentent, quand on les fait sortir par pression d'un cucurbitin, une masse oblongue et ovale d'apparence glaireuse, entourant la coque représentée dans la figure 8 (p. 391). Cette masse gélatiniforme (1), parsemée de

(1) Voyez une figure de cette masse enveloppante dans Gervais et van Beneden (*Zoologie médicale*, t. II, p. 242, fig. 164, 1859).

granulations, est formée par une substance albuminoïde, mais elle n'est pas de l'albumine ; elle est bien plutôt analogue à de la chitine molle, dont elle paraît isomère.

La substance très-hygrométrique entourant l'œuf du ténia rappelle les mucosités enveloppant les œufs de divers insectes, ceux de plusieurs batraciens (1), les cocons des sangsues, et son rôle physiologique est de préserver l'œuf de la dessiccation.

Avant de passer à l'étude du ténia armé, il me paraît utile de préciser encore quelques faits relatifs au nombre des ténias inermes dans les intestins, à la longueur ordinaire de ces vers, à la durée de leur existence ou de leur séjour, enfin de mentionner les monstruosités, les altérations, qui ont été observées sur leur strobile et leurs œufs.

Ordinairement il n'existe qu'un seul ténia inerme et le malade qui en a été débarrassé, n'a plus à compter avec lui, s'il prend les précautions nécessaires pour éviter la production d'un nouvel hôte. Mais il s'en faut que le *ver soit toujours solitaire*, aussi bien pour le ténia inerme que pour le ténia armé : j'ai plusieurs fois fait rendre deux et trois ténias inermes, reconnaissables à leurs têtes distinctes, nos collègues MM. H. Roger et Constantin Paul ont vu les mêmes faits, signalés aussi par M. Davaine. M. Emile Vidal a constaté la présence de quatre ténias inermes, qu'il avait pris en Algérie par l'usage de la viande crue (2), et un pharmacien principal des hôpitaux militaires, M. Leprieur, m'a affirmé avoir compté seize ténias rendus par son fils, après un séjour en Algérie.

Si on en croit les anciens auteurs, le ténia aurait une longueur considérable, on donne jusqu'à 40 mètres au *tænia solium* (Dujardin), et le ténia inerme, plus gros et plus fort, aurait au moins cette longue dimension. Je ne crois pas à cette taille pour un seul ténia, et même en plaçant bout à bout plusieurs de ces vers on y arriverait à peine. Les plus longs que j'ai mesurés avaient 5, 6 et au plus 8 mètres. Peut-être a-t-on voulu exprimer par ces longueurs considérables le volume total qu'un ténia pourrait atteindre en tenant compte des anneaux successivement

(1) Charles Robin, *Observations sur la fécondation des Urodèles* (*Journal de l'anatomie et de la physiologie*, etc., p. 389, 1874).

(2) E. Vidal, *Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, etc., 2e série, t. XIII, p. 73, 1876.

détachés et rétablis par la pensée à l'extrémité du ver? Mais, comme le ver rubanné se segmente et fournit spontanément ses cucurbitins dès qu'il atteint une longueur de 5 à 6 mètres, c'est en réalité cette dernière mesure qui me paraît être la vraie pour la majorité des ténias inermes.

Combien peut vivre le ténia, combien de temps un malade peut-il en être affecté? La réponse à cette question ne saurait être absolue, car s'il n'y a aucune raison pour faire admettre que le ver contracté dans l'enfance, ou l'âge moyen de la vie, doive persister indéfiniment; d'autre part, des personnes ont gardé des ténias depuis un temps considérable et sans qu'il produisît chez elles les redoutables accidents dont on a, je crois, exagéré la fréquence et la gravité. Le ténia n'est pas, en fin de compte, un animal simple; c'est un scolex, ou tête, produisant derrière elle par gemmation et segmentation, un grand nombre de proglottis, ou d'individus isolés, vivant d'une vie propre et reproduisant finalement le même ver après des métamorphoses plus ou moins compliquées. Telle condition de milieu qui nous échappe, peut altérer le scolex, d'autres peuvent entraîner la sortie du ténia; mais le fait de cette expulsion spontanée semble fort rare. J'ai vu des ténias chez des phthisiques, chez des sujets très-amaigris, et ces helminthes ne m'ont semblé ni moins robustes, ni moins complets que de coutume.

Les ténias, malgré leur peu de complication organique, présentent des anomalies, des monstruosités et des lésions remarquables. Les individus varient de dimension, de pigmentation de la tête, sans être anormaux, mais les proglottis ou segments peuvent être coalescents (1), parfois doublés, d'autres fois les pores génitaux sont situés ailleurs que sur leur place ordinaire et intervertis (2).

Une des monstruosités les plus remarquables est celle qui a été signalée par Vaillant à la Société de biologie : c'est un ténia offrant une sorte de crête médiane et cette crête était formée par la fusion de deux individus dont l'un était disposé perpendiculairement sur l'autre. Levacher avait déjà vu un ténia dont le corps offrait trois bords libres, comme si un strobile étranger se

(1) Léon Collin, *Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, 2e série, t. XII, p. 323, fig. 2, 1875.

(2) Voyez pour les anomalies des helminthes cestoïdes l'article inséré par C. Davaine dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, t. XIV, p. 558 et suiv., avec figures, 1873.

fût soudé par l'un de ses bords suivant l'axe d'un autre strobile.

Une altération remarquable consiste en la perforation des anneaux sur le strobile ou corps du ténia. Cette perforation, que nous retrouverons sur le Bothriocéphale, provient de la rupture des ovaires et de l'utérus, avec destruction des parois qui les renfermaient. Un bel exemple de cette sorte de *tænia fenestrata* a été présenté à la Société par M. Léon Collin en 1862 et plus récemment encore (1).

Les monstruosités de l'embryon des ténias renfermé, dans l'œuf ou déjà sorti, ont été exposées magistralement par Davaine ; elles expliquent par coalescence la présence de douze crochets au lieu de six dans un gros embryon, etc.

(La suite au prochain numéro.)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Indications chirurgicales dans les cas de gangrène foudroyante ou septicémie aiguë gangréneuse (2) ;

Par le docteur TERRILLON, chirurgien des hôpitaux.

L'idée de septicémie primitive, d'empoisonnement véritable, dont la gangrène ne serait que le résultat, est certainement la plus rationnelle. Qu'elle soit produite par l'altération primitive du sang due au développement dans ce liquide de ferments particuliers (Maurice Raynaud) (3) ; ou bien que nous ayons affaire à une gangrène diffuse profonde par auto-infection (Dolbeau) (4), c'est ce que je ne discuterai pas. Nous ne connaissons en effet rien de positif sur la nature même de l'infection, la seule notion que nous ayons, c'est celle d'un empoisonnement véritable, notion qui nous est fournie surtout par les lois de pathologie générale.

---

(1) Léon COLLIN, *Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, etc., 2e série, t. XII, p. 321, fig. 1, 1875 (avec la bibliographie de Masars de Cazèles).

(2) Suite et fin, voir le dernier numéro.

(3) Art. GANGRÈNE, *Dict. méd. chir. pratiques.*

(4) *Journ. école de méd.*, 1875.

Je ferai seulement remarquer ici deux points fort curieux et qui par eux-mêmes pourront peut-être servir à jeter un certain jour sur cette question délicate :

Sur ce blessé, on vit apparaître plusieurs heures avant la mort, alors que rien ne pouvait la faire présager, un symptôme bizarre, loin de la région malade. Ce fut l'apparition au niveau de l'aine d'une plaque bronzée, avec traînées livides le long des veines superficielles, surtout de la saphène, avec œdème et emphysème. Preuve manifeste d'un empoisonnement général intense capable de produire au loin des manifestations semblables à celles qui se développèrent au niveau de la blessure. L'autopsie démontra cette similitude.

Le second point qui mérite d'attirer l'attention, c'est la nature même de la lésion primitive. En effet, comme l'examen clinique l'avait fait voir, comme l'autopsie l'a ensuite démontré, le squelette, l'articulation et les vaisseaux étaient absolument intacts ; seuls, les muscles avaient été atteints, mais dans une étendue extrêmement minime.

Il n'y avait même pas eu d'épanchement sanguin, de thrombus suffisant pour qu'on pût croire à une infection due à la décomposition des caillots. Il n'y avait même à l'autopsie entre les muscles déchirés qu'une légère quantité de sérosité trouble qui ne pouvait aucunement être considérée comme du pus phlegmoneux.

On a, il est vrai, signalé quelques cas de septicémie aiguë à la suite de lésions peu profondes, mais il est probable que dans ces cas il y avait eu introduction de virus étranger. La presque totalité des observations démontre au contraire que les lésions assez étendues du squelette sont les causes les plus ordinaires. Aussi, en présence d'une altération presque uniquement localisée dans les muscles, ne pourrait-on pas voir ici quelque chose d'analogue à ce que M. Hayem (1) a décrit sous le nom de *myosite suraiguë ou infectieuse*, affection sur laquelle M. Nicaise (2) a appelé l'attention dernièrement ?

Sans insister davantage sur ce point, je me contenterai de signaler ce rapprochement, qui pourra peut-être trouver sa confirmation par d'autres faits analogues et étudiés à ce point de

(1) *Dict. encycl.*, 2e série, t. X, p. 737, art. Muscles.

(2) *Rev. mens. de méd. et chir.*, t. I, p. 51 (De la myosite infectieuse).

vue. J'ajouterai seulement que l'analogie entre les phénomènes graves provoqués par la lésion des muscles dans les faits rapportés par M. Nicaise et celui que je viens d'analyser, me semble assez probable.

Comme je l'ai dit en commençant, il est une question qui pour le chirurgien domine toutes les autres en présence de cette complication, c'est la question d'intervention. En effet, elle se pose ici avec un caractère d'urgence, de brutalité pour ainsi dire qui ne permet pas l'hésitation. Doit-on amputer le plus tôt possible? faut-il amputer même dans les parties déjà atteintes lorsque la racine des membres est déjà envahie? Doit-on au contraire s'abstenir? Telles sont les questions que doit se poser le chirurgien en présence de ces accidents.

Si nous consultons les ouvrages classiques, nous trouvons les opinions les plus contradictoires; les uns ne conseillant l'amputation, que lorsque la gangrène s'est limitée d'elle-même; les autres pratiquant l'opération d'urgence, au-delà de la zone gangrenée, espérant ainsi arrêter les progrès de la maladie; d'autres enfin ne craignant pas d'amputer même dans les parties déjà atteintes et envahies par l'emphysème.

Ces divers préceptes ont été suivis. Larrey (1), Roux (2), Robert (3) amputèrent dans les parties atteintes d'emphysème, et eurent des succès qu'ils se hâtèrent de publier. M. Duplouy (4) (de Rochefort) vient encore d'inspirer à un de ses élèves une thèse intéressante dans laquelle se trouvent deux observations de guérison. Mais combien d'autres, ayant suivi la même pratique, ont vu l'affection continuer sans interruption et envahir les lambeaux d'amputation ou leurs opérés mourir quelques heures après l'amputation! Tous les chirurgiens ont vu de ces cas malheureux, moi-même j'en ai observé un grand nombre pendant la guerre de 1870 et l'insurrection de Paris.

Je suis porté à croire que ces divergences d'appréciations, ces différences dans les résultats viennent de ce que l'on n'a pas tenu compte suffisamment de la gravité réelle des principaux phénomènes, et qu'on a confondu ensemble deux variétés de gangrène absolument différentes.

---

(1) *Clin. chir.*, t. III, p. 547.
(2) J. Roux (de Toulon), *Gazette méd. de Paris*, 1841, p. 21.
(3) *Annal. de thérap.*, 1848, cité par Rognetta.
(4) In *thèse* de Nivard, 1877.

Pour mieux faire saisir la différence qui existe entre les faits signalés par les auteurs et dans lesquels l'intervention a donné des résultats si dissemblables, le meilleur moyen est de prendre des exemples.

Le sujet de l'observation que j'ai rapportée plus haut peut être considéré comme un type d'une première variété :

Un blessé se présente avec les symptômes sur lesquels j'ai insisté : gangrène, emphysème, teinte bronzée, etc. Les phénomènes réactionnels sont nuls, la température reste basse, l'empoisonnement général et primitif est évident. Ce premier type, peut-être le plus rare, est tout à fait caractéristique.

Un second type nous est offert par l'observation suivante de Robert :

Il s'agit d'une jeune femme de vingt et un ans qui, dans une chute, se fractura l'avant-bras ; un bandage trop serré détermina la gangrène, qui gagna bientôt le bras, l'aisselle, en laissant intacte la région deltoïdienne, tandis que la poitrine, le dos, le cou, jusqu'au pavillon de l'oreille étaient emphysémateux : le mal marchait avec une extrême rapidité, le pouls était fort et fréquent. En présence d'une lésion aussi grave, qui présageait une mort rapide et certaine, M. Robert a cru devoir ne pas attendre la délimitation des parties sphacélées et, fort de l'opinion de MM. Rognetta et Huguier, il a pratiqué l'ablation du bras par une désarticulation scapulo-humérale. Aussitôt après, des gaz se sont échappés de la plaie, les douleurs intolérables que la malade éprouvait ont été dissipées, et rien n'a entravé la guérison, qui fut complète un mois après.

Dans cette observation nous voyons une gangrène par compression, provoquant de l'emphysème et remontant de proche en proche par continuité de tissus pour ainsi dire, s'accompagnant de phénomènes réactionnels plus ou moins violents, mais n'étant pas le résultat d'un véritable empoisonnement septique primitif. Je crois qu'il existe entre ces deux variétés une différence capitale.

J'indiquerai volontiers toute ma pensée, en disant que dans la première, l'empoisonnement septique général a été primitif, s'est développé d'emblée pour ainsi dire, et qu'il est capable de donner rapidement des manifestations lointaines, comme dans mon observation ; que dans la seconde au contraire, la gangrène est un phénomène local, dont la progression est croissante,

qu'elle peut plus tard infecter l'économie, mais que celle-ci reste intacte pendant un certain laps de temps.

Dans le premier cas, l'amputation ne pourra avoir aucune influence, puisque le malade est déjà atteint par le poison septique; dans le second, l'amputation pratiquée avant l'infection générale pourra sauver le blessé.

Cette proposition, qui semble théorique, est cependant confirmée par les observations qui nous montrent que l'intervention chirurgicale a donné des résultats complétement différents dans les deux cas.

Dans l'un (et je crois l'avoir démontré dans mon mémoire sur la septicémie aiguë gangréneuse), l'amputation pratiquée même dans les tissus sains n'empêche pas la gangrène de réapparaître presque immédiatement et la mort de survenir au bout de quelques heures.

Dans l'autre, au contraire, l'amputation pratiquée même dans les tissus malades, au milieu des gaz de l'emphysème, produit un dégorgement rapide des tissus, permet la sortie des gaz infiltrés, arrête la désorganisation et assure la guérison.

Les faits publiés par les auteurs que j'ai cités plus haut, et qui sont réunis dans la thèse de Tirard, rentrent tous dans cette dernière classe et ne sont pour moi que des gangrènes, produites directement par le traumatisme ou par une compression malheureuse; gangrènes qui ont envahi les tissus de proche en proche, se sont compliquées d'emphysème, mais n'ont pas été septiques d'emblée. Il suffit de lire avec soin les observations pour reconnaître la vérité de cette opinion.

Du reste, il est à remarquer que le phénomène qui a le plus effrayé les auteurs, est l'emphysème; phénomène qui a une grande importance il est vrai, mais dont on a exagéré la gravité. Déjà Morel-Lavallée (1), voulant réagir contre cette idée, considère, dans la plupart des cas, l'emphysème comme un phénomène purement secondaire et n'entraînant pas un pronostic fatal. Cette opinion est malheureusement exagérée.

Mais l'auteur qui a le mieux analysé la valeur réelle de l'emphysème est certainement M. Jacquemet (2). Après avoir discuté la valeur de l'emphysème spontané dans les indications opératoires, il termine en disant :

(1) *Dict. de méd. et chir. pratiques*, art. EMPHYSÈME.

(2) *Gaz. méd.*, Paris, 1863.

« En résumé, il est rare que, dans le traitement des emphysèmes traumatiques, l'on ait à s'occuper beaucoup et exclusivement du phénomène gazeux ; celui-ci est toujours dominé par les autres désordres initiaux ou consécutifs, dont la thérapeutique ne doit être modifiée en rien, par celle qui convient à la complication emphysémateuse. »

Ainsi l'emphysème, pas plus que la gangrène, ne peut être considéré comme un phénomène indiquant un pronostic absolument fatal ; mais ces deux symptômes peuvent servir à indiquer une intervention active.

Les chirurgiens qui ont pratiqué des amputations pour une gangrène traumatique de causes locales, telles que attrition considérable, broiement des parties, compression par un appareil ont donc eu parfaitement raison. Ils ont agi avec sagesse également, lorsque cette gangrène devenant ascendante et envahissant les parties de proche en proche du côté de la racine du membre, ils étaient obligés d'amputer au milieu de tissus déjà atteints et infiltrés de gaz.

Ils avaient raison, et on ne saurait trop recommander leur pratique, parce qu'ils enlevaient ainsi la cause locale, ils retranchaient un foyer qui infectait les tissus sains de proche en proche. Mais il me semble que ces mêmes chirurgiens sont dans l'erreur, lorsqu'ils assimilent ces cas à ceux dans lesquels la gangrène est un épiphénomène d'un empoisonnement général, dans lesquels, en un mot, le blessé est atteint d'une septicémie aiguë généralisée.

Le chirurgien qui opérerait dans ces conditions, agirait contrairement à l'opinion généralement admise. Tous les auteurs, en effet, sont unanimes à condamner les amputations pratiquées dans le cours d'une septicémie aiguë et de l'infection purulente rapide ou nettement caractérisée.

Je crois donc qu'on peut nettement formuler les indications de l'intervention chirurgicale, de la façon suivante :

Lorsque l'on se trouve en présence d'un traumatisme grave des membres, si la gangrène se développe par suite de l'ébranlement local considérable, ou par le fait d'une compression malheureuse, surtout si cette gangrène s'accompagne de développement de gaz, il faut amputer. Mais il ne faut amputer qu'à une condition, c'est que le blessé présente des symptômes de réaction locale et générale, que sa température soit élevée comme il convient dans

le cours de la fièvre traumatique. On doit amputer autant que possible dans les parties saines, mais si la gangrène et surtout l'infiltration gazeuse commencent à gagner la racine des membres, il ne faut pas hésiter à porter le couteau dans des parties déjà atteintes. Le plus souvent le succès couronnera cette hardiesse chirurgicale.

Mais si quelque temps après le traumatisme, surtout lorsque les désordres apparents ne sont pas considérables, on voit apparaître de la gangrène, une infiltration gazeuse rapide, de la teinte bronzée de la peau, l'hésitation est permise. Elle devient encore plus rationnelle lorsque cet accident semble se développer sans cause apparente, telle que attrition considérable, compression, etc. Mais l'hésitation n'est plus permise lorsque l'on constate une absence de phénomènes réactionnels locaux ou généraux, que la température est basse et l'état général relativement bas ; dans ce cas il est inutile d'opérer ; rien ne peut sauver le malade, l'opération peut au contraire augmenter les chances de mort rapide. Je n'entends pas dire pour cela qu'on ne puisse agir localement en débridant les tissus étranglés, en désinfectant largement le foyer de la plaie ; mais je crois que l'opération est inutile et dangereuse.

En résumé, ce qu'il faut avoir toujours présent à la pensée en présence de ces faits, c'est la différence qui existe entre les deux variétés de gangrène ascendante, différence qui entraîne une intervention chirurgicale si radicalement opposée.

PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Note sur l'emploi du cyanure double de potassium et de zinc en thérapeutique ;

Par le docteur E. Lelu et G. Lugan, pharmacien de 1re classe, ex-internes des hôpitaux de Paris.

Au mois de janvier 1875, le docteur Luton publiait dans le *Bulletin général de Thérapeutique* une longue note sur l'emploi des cyaniques dans le traitement du rhumatisme articulaire. Les résultats merveilleux, si sûrement et si rapidement obtenus par notre savant confrère de Reims dans une affection parfois si

longue et si rebelle à toute médication, ne pouvaient nous laisser indifférents. Toutefois l'inévitable altération, et par suite la composition variable des préparations cyaniques employées, nous ont engagé à rechercher un produit d'une préparation facile, stable, c'est-à-dire renfermant toujours la même quantité de cyanogène et par conséquent se trouvant identiquement semblable dans toutes les pharmacies.

Passons d'abord en revue les composés cyaniques usités jusqu'à ce jour et les causes qui doivent faire renoncer à leur emploi.

Ces composés sont au nombre de trois :

1° L'acide cyanhydrique, HC^2Az ;

2° Le cyanure de potassium, KC^2Az ;

3° Le cyanure de zinc, ZnC^2Az.

L'acide cyanhydrique, même celui préparé par le procédé de Pessina, se décompose très-rapidement, surtout à la lumière, en produisant de l'ammoniaque et un dépôt brun ulmique de composition encore indéterminée. Suivant M. Gautier, cette décomposition ne se produirait pas dans l'acide cyanhydrique anhydre, absolument pur ; mais ce n'est pas ainsi qu'on le trouve dans les pharmacies. De plus, les dangers que présente le maniement de cet acide, à cet état de concentration, seraient une raison suffisante pour faire renoncer à son emploi. Le procédé suivi généralement en pharmacie, pour la préparation de ce corps, est le procédé commode imaginé par Clarke, au moyen du cyanure de potassium et de l'acide tartrique. Ce mode d'obtention donne un composé éminemment altérable, à cause du cyanure d'ammonium que le cyanure de potassium contient presque toujours. Le procédé du Codex ne donne pas un composé plus stable.

Vient ensuite le *cyanure de potassium*.

Ce sel devrait être rayé à tout jamais des ouvrages de thérapeutique, étant sans cesse, à l'état solide ou dissous, en voie de décomposition. Même à l'état sec, il est attaqué par l'action combinée de l'acide carbonique et de l'eau atmosphérique, qui en dégagent le cyanogène sous forme d'acide cyanhydrique et le transforment peu à peu en carbonate de potasse. C'est par suite de cette décomposition que le cyanure de potassium, inodore dans le vide, répand immédiatement, lorsqu'on en débouche un flacon, des vapeurs d'acide cyanhydrique. De là variation constante dans son titre et, par suite, impossibilité d'en faire usage en thérapeutique.

Reste le *cyanure de zinc*.

Ce sel est stable, mais insoluble ; de plus, il n'est pas décomposé par les acides, mais simplement dissous ; c'est sans doute ainsi qu'il agit dans l'économie : il se dissout à la faveur des acides du suc gastrique en quantité proportionnelle à cette acidité. Or, cette acidité variant d'un individu à un autre et aussi chez le même individu jusqu'à devenir presque nulle (M. Richet, dans un mémoire lu récemment à l'Académie des sciences, vient de prouver que cette acidité peut varier de 5 centigrammes à 3g,20 pour 1 000 grammes de liquide), on s'explique ainsi son activité très-grande dans certains cas, et son action presque nulle dans d'autres.

D'ailleurs le cyanure de zinc, pour un même poids, renferme plus de cyanogène que le cyanure de potassium chimiquement pur ; comment expliquer autrement sa toxicité bien moindre ?

Ce médicament ne constitue donc pas encore un mode d'emploi régulier des cyaniques.

Abandonnant ces différents composés pour les motifs énoncés ci-dessus, l'idée nous vint de faire usage des cyanures doubles, et nous nous arrêtâmes au cyanure double de potassium et de zinc (KCy,ZnCy) proposé déjà par Gerhardt.

On obtient ce sel en dissolvant du cyanure de zinc dans une solution de cyanure de potassium.

On prépare d'abord le cyanure de zinc en précipitant du cyanhydrate d'ammoniaque par du sulfate de zinc bien exempt de fer. On jette le précipité obtenu sur un filtre sans plis, et on le lave à l'eau bouillante. On sépare le précipité du filtre, et on le dissout dans une solution de cyanure de potassium ; après évaporation, le sel double cristallise en beaux octaèdres transparents et anhydres ; on les sépare de l'eau mère, on les lave avec un peu d'eau distillée et on les dessèche avec soin entre des doubles de papier non collé.

On obtient ainsi un cyanure d'une saveur sucrée, sans aucune odeur d'acide cyanhydrique, très-soluble dans l'eau froide, présentant une composition très-constante et facilement attaquable par les acides qui en déplacent l'acide prussique.

Nous avons préparé, il y a environ deux ans, 50 à 60 grammes de ce sel ; depuis ce temps, il n'a présenté aucune altération ; le flacon dans lequel il était contenu, débouché fréquemment, n'a jamais laissé percevoir la moindre vapeur d'acide cyanhydrique.

Une analyse, faite en mars 1875, nous avait donné :

Quantité théorique.	Pour 100.	Résultat de l'analyse.
K = 39.2	31.77	31.40
Zn = 32.2	26.09	26.02
2 Cy = 52.0	42.14	42.00
132.4	100.00	99.42

Une deuxième analyse, faite le mois dernier (mars 1877), nous a conduits sensiblement aux mêmes résultats.

Comme on le voit, sa teneur en acide cyanhydrique en fait un produit intermédiaire entre le cyanure de zinc et le cyanure de potassium.

Un gramme de ce sel contient 0,42 de cyanogène, ce qui correspond à 0,44 d'acide cyanhydrique anhydre.

Nous avons eu l'occasion d'essayer ce cyanure dans trois cas seulement ; ce n'est pas à dire que le rhumatisme articulaire soit une affection rare dans notre contrée ; mais on le traite habituellement par le mépris, et ce n'est que lorsque la maladie se prolonge ou se complique que nous sommes appelés près d'un rhumatisant. Malgré le nombre restreint de nos observations, les résultats obtenus sont assez concluants pour que nous n'hésitions pas à les publier :

Obs. I. — M. Henri B..., habitant à Orbec (Calvados), âgé de dix-huit ans, en est à sa quatrième atteinte de rhumatisme articulaire. Chaque fois il est resté de quatre à cinq semaines malade.

Le 22 février 1875, à la suite d'un refroidissement, les épaules, les poignets, les genoux sont pris ; il y a déjà deux jours qu'il garde la chambre. Les douleurs sont des plus vives ; les articulations sont rouges, tuméfiées et d'une telle sensibilité, qu'il est presque impossible de toucher le malade.

Pouls à 100. Rien du côté du cœur. Nous lui prescrivons le sirop suivant :

Sirop de fleurs d'oranger...................	50 grammes.
Cyanure double de potassium et de zinc.....	7 centigrammes.

A prendre en deux fois dans le courant de la journée dans de la tisane de chiendent.

Le 23 février, les douleurs sont considérablement diminuées, le malade a reposé une partie de la nuit ; pouls à 96. Mêmes prescriptions.

Le 24, la langue s'est débarrassée en partie de son enduit saburral; la nuit a été assez bonne, les articulations sont moins tuméfiées, le malade peut se remuer un peu dans son lit sans trop réveiller ses douleurs; le pouls est tombé à 88. On continue le cyanure.

Le 25, la fièvre a disparu; pouls à 76; le malade a transpiré assez abondamment; la langue est bonne, quoique un peu rouge; il a faim; les articulations ne sont plus douloureuses; les genoux seuls sont encore gonflés; deux garde-robes dans la matinée; urines jumenteuses. Continuation du sirop.

Le 26, même état que la veille; pouls à 72; le malade demande à manger. Cessation du sirop.

Depuis ce jour, la convalescence s'est franchement établie; dix jours après, le malade commençait à sortir.

Cinq jours ont donc suffi pour apaiser complétement les douleurs et enrayer la maladie.

Obs. II. — En avril 1875, M. Joseph S..., âgé de vingt-huit ans, cultivateur à Saint-Germain-la-Campagne (Eure), est surpris par la pluie en revenant du marché; ses vêtements sont complétement mouillés.

Quelques jours après, le 12, il fut pris de violents frissons, suivis d'une fièvre très-intense et de douleurs très-vives dans les poignets et les épaules; il essaye de se faire transpirer, mais sans aucun résultat, et le 13, les genoux et les chevilles deviennent également douloureux; le 14, il nous fit appeler; le malade, couché dans le décubitus dorsal, est complétement immobile; tout mouvement réveille des douleurs atroces; gonflement considérable au niveau des malléoles des genoux, des poignets, des épaules; le cou lui-même est très-douloureux, c'est à peine s'il peut remuer la tête; pouls à 120; peau brûlante (la température doit être très-élevée; mais nos malades refusant habituellement de se soumettre à la recherche de la température, nous sommes obligés de la négliger); nous lui prescrivons immédiatement le sirop suivant :

Cyanure double de potassium et de zinc.....	8 centigrammes.
Sirop de fleurs d'oranger.....................	60 grammes.

A prendre dans la journée dans de la tisane de chiendent.

Le 15 avril, les douleurs ont diminué et le malade a pu reposer quelques heures; les articulations sont encore extrêmement tuméfiées et très-douloureuses au toucher; le pouls est resté stationnaire à 120; la langue est chargée d'un épais enduit saburral sur le milieu et rouge sur les bords. Bouillons et même prescription.

Le 16 avril, le malade a dormi plus longtemps; le pouls est descendu à 100; les articulations sont encore très-douloureuses et très-gonflées. On continue le sirop.

Le 17, amélioration considérable ; pouls à 76 ; les articulations sont encore gonflées, mais moins douloureuses ; le malade a dormi la nuit presque entière.

Le 18, le mieux se continue.

Le 19, plus de douleurs ; le malade demande à manger. Cessation du sirop.

A partir de ce jour, la convalescence s'accentue et, vers le 24, le malade commence à se lever. Il n'a pas eu de rechute.

Obs. III. — Cette observation présente un grand intérêt en ce sens qu'elle se rapporte à un rhumatisme subaigu.

M. L..., âgé de cinquante-sept ans, rhumatisant depuis l'âge de vingt ans, est sujet à des attaques de rhumatisme chaque fois qu'il s'expose au froid ou à une fatigue trop grande. Nous n'avons rien noté du côté du cœur. A chaque fois qu'il est pris de ses douleurs qui voyagent dans les diverses articulations, il souffre pendant quatre à cinq jours, sans cependant s'aliter. Quelque traitement qu'il ait fait jusqu'à ce jour (colchique à haute dose, sulfate de quinine, iodure de potassium, bains de vapeur), aucun résultat ; les douleurs persistaient toujours le même laps de temps.

En août 1875, nous lui prescrivons d'emblée 10 centigrammes de cyanure double, qui furent absorbés dans le courant de la journée, et dès le soir les douleurs avaient en grande partie disparu.

Le lendemain, continuation du cyanure à 7 centigrammes ; et le troisième jour, M. L... pouvait reprendre ses occupations.

Deux ou trois fois, à quelques mois d'intervalle, M. L... fut repris des mêmes douleurs, mais d'une façon moins intense ; traitées de la même façon, elles disparurent aussi rapidement.

Ce qu'il y a de remarquable dans ce cas, c'est que depuis cette époque, c'est-à-dire depuis janvier 1876, M. L... a été bien moins sujet à ses accès de rhumatisme et il a noté qu'ils perdaient de leur intensité.

Il ressort de ces trois observations que les résultats obtenus par nous avec le cyanure double de potassium et de zinc (cessation de la douleur, abaissement de la température, ralentissement du pouls, diminution de la durée de la maladie) sont semblables à ceux donnés par les préparations cyaniques employées par notre savant confrère, le docteur Luton. Cependant, trois composés différents ont été mis en usage. Notre but a donc été d'administrer l'acide cyanhydrique sous une forme plus commode, d'un dosage certain et, par suite, d'un effet plus sûr. A notre avis, aucun composé cyanique ne remplit mieux ces conditions que celui que nous soumettons aujourd'hui à l'appréciation de nos confrères, et que nous leur demandons d'essayer dans leur pratique.

En effet, comme nous l'avons déjà démontré plus haut :

A. L'*acide cyanhydrique* s'altère avec la plus grande rapidité. Quelques jours de préparation seulement suffisent.

B. Le *cyanure de potassium*, s'il est préparé depuis quelque temps, et c'est ainsi qu'il se trouve presque toujours dans les officines, est en partie décomposé, de telle façon que l'on s'expose à avoir *peu* ou *pas* d'action.

C. Avec le *cyanure de zinc*, autres inconvénients ; c'est un sel insoluble, et sur l'action duquel on ne peut compter que s'il est placé dans un milieu suffisamment acide. Or, il peut fort bien arriver que le suc gastrique ne soit pas dans ces conditions, et alors pas d'action. (C'est ce qui est arrivé à un de nos confrères, Voisin, qui, ayant prescrit le cyanure de zinc dans un rhumatisme articulaire aigu, n'en obtint aucun effet.)

Il n'y a pas à redouter ces inconvénients avec le cyanure double de potassium et de zinc ; son inaltérabilité à l'air, sa solubilité, sa composition chimique constante, la facilité avec laquelle les acides, même les plus faibles, en déplacent l'acide cyanhydrique, en font un médicament présentant toute garantie au praticien, lorsqu'il voudra administrer cette préparation. Nous proposons la formule suivante :

Cyanure double de potassium et de zinc....	7	centigrammes.
Eau distillée..............................	100	grammes.
Sirop de sucre.............................	30	—
Essence de menthe..........................	1	goutte.
Alcool pour dissoudre l'essence............	Q. S.	

A prendre par cuillerées à soupe dans le courant de la journée.

Nous avons aromatisé avec l'essence de menthe et non avec l'eau de fleur d'oranger, parce que cette dernière est souvent acide. La dose de cyanure peut être portée à 10 centigrammes dans les vingt-quatre heures.

Nous conseillons de s'en tenir à cette formule et de ne pas faire intervenir l'eau distillée de laurier-cerise, comme beaucoup de praticiens ont l'habitude de le faire avec les médicaments cyaniques. Cette addition, au lieu d'accroître l'action du médicament, la diminue. En effet, au contact des cyanures, deux molécules de l'aldéhyde benzoïque contenu dans l'eau de laurier-cerise se combinent en donnant un dépôt d'une substance jaune, la benzoïne ($C^{28}H^{12}O^4$).

La proportion d'acide cyanhydrique décroît au fur et à mesure de la formation de ce corps, et la solution contient au bout de très-peu de temps de l'ammoniaque dont l'azote provient de l'acide cyanhydrique.

CORRESPONDANCE

Sur les localisations cérébrales à propos d'une observation d'embolie cérébrale.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Il a paru, dans le *Bulletin* du 30 avril dernier, une intéressante observation de M. le docteur Rigabert, de Port-d'Envaux (Charente-Inférieure). Les recherches sur les localisations cérébrales que les remarquables travaux de l'Ecole de la Salpêtrière mettent à présent à l'ordre du jour, lui donnent une actualité qui attire sur elle l'attention.

Il est regrettable, toutefois, que l'observation n'ait pu être complétée par l'autopsie et que quelques détails importants n'aient pas été notés. Est-il possible, néanmoins, malgré ces lacunes, de désigner la partie du cerveau atteinte, et, se fondant sur les résultats acquis à la science par Hitzig, Ferrier, Jackson, Charcot, Carville et Duret, de porter un diagnostic régional qui ait quelque chance d'être accepté ?

Nous sommes en présence d'une malade âgée de quinze ans qui, dans le cours d'une endo-péricardite, est atteinte tout d'un coup de convulsions dans les muscles du côté droit de la face, avec aphasie et impossibilité de remuer le bras droit ; le tout se dissipe en trois ou quatre minutes. Les crises se reproduisent rapidement, et, après quelque temps, l'aphasie et la monoplégie brachiale droite, de transitoires, deviennent permanentes. En même temps il y a abolition de la sensibilité dans le bras. Il n'est rien dit des muscles du côté droit de la face... La mort a lieu vingt-six jours après le début des accidents, et pendant toute la vie, des attaques d'épilepsie incomplète se produisent très-souvent.

Il est évident qu'une embolie partie du cœur a fait irruption dans un vaisseau cérébral. Mais quel territoire du cerveau a été atteint? Sont-ce les masses centrales ou les parties corticales? On peut éliminer d'emblée les masses centrales. En effet, une embolie dans le tronc émanant de la sylvienne et allant dans les masses centrales amènera une hémiplégie droite complète avec hémianesthésie. Si l'embolie, lancée plus loin, n'intéresse que les vaisseaux lenticulo-striés ou les lenticulo-optiques, dans le pre-

mier cas, il n'y aura pas d'hémianesthésie; dans le second cas, il y en aura. En tous les cas, hémiplégie complète plus ou moins transitoire. Ce n'est pas une embolie des branches profondes de la cérébrale antérieure, leur lésion a peu d'importance. Ce n'est pas non plus une embolie de la basilaire, de la cérébrale postérieure ou bien des artères principales qu'elle fournit aux parties centrales du cerveau, puisqu'il y a une paralysie du bras avec aphasie, et que jamais la lésion supposée n'a produit un pareil groupe de symptômes.

Nous sommes donc amené à conclure à une embolie parmi les artères qui se distribuent aux régions corticales du cerveau.

Nous pouvons de suite mettre de côté les artères fournies à l'écorce par la cérébrale antérieure, les lésions dans le territoire de ces artères, par suite d'embolies étant très-rares et ne produisant jamais pareils phénomènes. Il en sera de même pour la cérébrale postérieure et pour les trois artères qu'elle envoie à la partie corticale des lobes postérieurs; les embolies, dans ces vaisseaux, ne s'accompagnant pas de monoplégies ni d'aphasie, mais d'une ataxie paralytique de l'appareil moteur de la langue sans monoplégie.

Il ne nous reste donc pour placer notre embolie que les branches corticales de l'artère sylvienne gauche. Elles sont au nombre de quatre : 1° l'artère de la circonvolution de Broca; 2° l'artère de la circonvolution frontale ascendante; 3° l'artère de la circonvolution pariétale ascendante; 4° l'artère du pli courbe et de la première circonvolution sphénoïdale.

Grâce aux travaux des auteurs précédemment cités, nous avons appris que les circonvolutions pariétale ascendante et frontale ascendante sont le siége, l'une du centre des mouvements du membre supérieur, et l'autre du membre inférieur; nous connaissons en même temps l'autonomie relative des régions vasculaires du cerveau. Cette autonomie, basée sur les difficultés de communication entre elles des artérioles de deuxième et de troisième ordre, fait que des lésions très-limitées peuvent s'y produire. On peut voir dans les leçons de Charcot (1875) une atrophie de la circonvolution de Broca qui s'est traduite pendant la vie par une aphasie simple sans paralysie; un peu plus loin, on trouve une observation de ramollissement de la circonvolution pariétale ascendante et d'atrophie de la circonvolution frontale ascendante qui ont été suivies d'une hémiplégie complète, bien qu'il y ait eu intégrité du corps strié et de la couche optique. Ces faits et d'autres encore nous autorisent à admettre que, chez la malade de M. le docteur Rigabert, il s'est produit une embolie de l'artère pariétale ascendante se traduisant d'abord par de l'épilepsie faciale partielle avec paralysie passagère du bras droit, et plus tard par une paralysie réelle dans le même bras, par de l'aphasie et de l'anesthésie, suite probable de la propagation du trouble nutritif de voisinage, de la circonvolution pariétale ascendante à la circonvolution de Broca, et au centre ovale.

En face d'une hémiplégie totale vulgaire, nous ne pouvons dire si elle est centrale ou corticale, la situation est dominée et notre diagnostic régional limité par la présence ou l'absence de l'hémianesthésie. Dans les paralysies partielles ou dissociées nous pouvons nous avancer plus loin ; et si en procédant par élimination nous avons été amené à localiser l'embolie dans l'artère de la circonvolution pariétale ascendante, les faits cliniques et les expériences physiologiques nous conduisent aux mêmes conclusions. Charcot et Pitres publient dans la *Revue mensuelle* un travail sur le sujet en question. D'après les observations rapportées, les paralysies d'origine corticale ont pour caractère d'être partielles, de s'accompagner souvent de contracture transitoire précoce et de phénomènes épileptiques à cachet particulier. Donc, malgré le silence sur l'état des muscles dans le bras paralysé, la monoplégie brachiale, l'aphasie, les crises épileptiques avant et après la paralysie, l'absence de troubles vaso-moteurs, nous autorisent à porter le diagnostic précédent.

Le côté le plus intéressant de l'observation de M. le docteur Rigabert et vraiment tout d'actualité, ce sont les crises épileptiques comme phénomènes accompagnant les lésions partielles de la couche motrice corticale du cerveau. Dans la *Revue mensuelle* de mai 1877, Charcot et Pitres tratient ce sujet. L'observation XXXII, tirée du mémoire de Hitzig (1872), a de l'analogie avec celle de M. le docteur Rigabert. Un autre caractère de l'épilepsie corticale est de ne s'accompagner presque jamais de perte de connaissance ; pendant l'attaque le malade conserve l'usage de ses facultés, ce qui est arrivé à la jeune fille en question. Il eût été intéressant de savoir si, pendant les crises, quand on dit que les bras étaient tendus et fixes, il se passait quelque phénomène convulsif dans les doigts du bras paralysé (Jackson). Dans tous ces cas, nous n'avons point affaire à une épilepsie ou à des phénomènes épileptiformes qu'on puisse attribuer à une compression ou à une action directe ou réflexe sur le bulbe. C'est encore une épilepsie qui, lorsqu'elle se produit sous l'influence d'une lésion permanente de l'écorce, se distingue de celle qui est produite par une sclérose descendante de la moelle. Elle constitue une épilepsie indépendante qui semble ne résulter anatomiquement que de l'irritation directe des centres moteurs corticaux et qui, cliniquement, paraît se distinguer des autres formes de l'épilepsie par les caractères déjà connus dont nous avons parlé, et peut-être par d'autres qui restent à découvrir.

Dr MESLIER.

Barbezieux (Charente), mai 1877.

Des tractions instrumentales en obstétrique.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

De même que Joulin s'est vu obligé de réclamer, pour lui, la priorité de l'aide-forceps qu'il présenta en 1861 à l'Académie de médecine, aide-forceps dont l'instrument de M. Chassagny n'était alors qu'un perfectionnement plus ou moins heureux ; de même je réclame, pour moi, contre le même M. Chassagny, la priorité des moyens pouvant résoudre, d'une manière très-acceptable, le problème des tractions instrumentales appliquées à l'obstétrique humaine.

Dans le dernier numéro du *Bulletin*, M. Chassagny semble vouloir revendiquer, à son profit, l'idée première de la tige mobile de mon appareil obstétrical, laquelle ne prend pas son point d'appui sur la femme. Si M. Chassagny a voulu s'approprier le mérite des perfectionnements que j'ai apportés aux tracteurs obstétricaux, je lui en refuse le droit. Non-seulement j'ai présenté, le 11 août 1874 (voir t. LXXXVII, p. 512), un appareil à tractions mobiles et continues ; mais encore le 16 du même mois et de la même année, j'ai pris un brevet d'invention pour cet appareil. A ceux qui trouveraient à redire sur pareille précaution de ma part, je répondrais que si, en 1747, Levret, lui-même, n'avait pas agi comme je l'ai fait, ce n'est pas à lui, mais à Smellie qu'aurait été, cinq ans plus tard, attribuée la gloire qu'avait eue le célèbre accoucheur français de donner à son forceps une forme qui a servi de modèle à tous les instruments du même genre, inventés depuis.

Qu'il me soit permis, en terminant, de demander ici le vœu que j'ai eu l'occasion d'exprimer déjà, à savoir : que Paris ait bientôt sa société d'obstétrique, comme il a ses sociétés de médecine, de chirurgie d'ophthalmologie, etc., etc. C'est une idée que je prends la liberté de vous recommander d'une façon toute spéciale, persuadé, qu'adoptée et patronnée par le *Bulletin*, elle ne peut que gagner chaque jour davantage parmi les bons esprits et nous donner enfin une institution d'une utilité extrême pour les études et pour la science.

Dr G. Pros.

La Rochelle, 22 mai 1877.

Rétention chronique d'urine avec compression intra-rénale, symptômes urémiques.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Depuis le commencement de l'année, la presse médicale s'occupe d'une nouvelle rétention d'urine, le plus souvent méconnue, compliquée de dilatation des uretères et des bassinets.

C'est l'*Union* qui, la première, a publié quatre cas dus à MM. Fourrier, Hérard et Duhuc. En voici un cinquième qui vient de se présenter dans ma pratique et où des symptômes, plus accusés, du côté de l'empoisonnement général résultant d'une dépuration incomplète du sang due à la compression rénale, se sont montrés.

Le nommé J.-B. G...., cabaretier, demeurant à Lille, me fait appeler le samedi 9 avril dernier. Cet homme me dit que, depuis dix-huit mois, il éprouvait une gêne de plus en plus forte dans la miction ; il était de plus en plus longtemps pour uriner, et, quand il voulait le faire, il en avait pour dix ou quinze minutes. Souvent il allait essayer et revenait sans avoir pu réussir ; il finissait cependant par y arriver ; il était obligé de se mettre sur les lieux à cause des efforts violents qu'il devait faire, et qui amenaient souvent des garde-robes.

Depuis un an, il avait de temps en temps des accès d'oppression ; il toussait et expectorait des crachats blancs spumeux.

L'appétit s'était perdu de plus en plus ; il ne pouvait plus manger, tant il avait du dégoût pour les aliments. La soif était vive, la gorge toujours sèche.

Depuis cinq ou six mois, il éprouvait une grande gêne dans le bas-ventre et surtout des douleurs de reins qui étaient allées toujours en augmentant et s'étaient exaspérées depuis quinze jours. Ces douleurs étaient gravatives, avec des élancements douloureux de temps en temps. Les inspirations un peu profondes retentissaient douloureusement dans la région rénale. Quand le malade était couché, il n'osait plus faire de mouvements, et surtout changer de position, à cause des douleurs qu'il éprouvait quand il voulait se déplacer dans son lit. Il était devenu très-sensible au froid, et, d'après son expression, ne pouvait jamais se réchauffer. Il avait en même temps une tendance invincible au sommeil ; sitôt assis, il dormait.

Les forces étaient considérablement diminuées ; le teint devenu terne, grisâtre ; il avait consulté différents confrères, mais n'avait jamais éprouvé de soulagement des traitements employés contre les accès d'oppression et la perte de l'appétit. Le dernier lui avait ordonné de l'eau de goudron, de la tisane de bourgeons de sapin, des onctions sur le ventre avec de l'huile camphrée et des cataplasmes ; il suivait ce traitement depuis dix jours quand il me fit appeler.

A mon examen, je trouve la face terreuse, la langue rouge et lisse, pas de fièvre ; mais le malade est d'une maigreur remarquable. La poitrine n'offre à l'auscultation rien de particulier ; le ventre est couvert d'un large cataplasme que je fais enlever ; je constate alors l'existence d'une tumeur oblongue s'étendant de la région sus-pubienne au flanc droit. Cette tumeur, d'une matité absolue, est environnée de régions sonores ; elle est lisse et, au premier coup d'œil, à la palpation, on reconnaît la vessie dilatée, allongée et déviée à droite. Comme je viens de le dire, il accuse

plus de douleurs dans la région rénale que partout ailleurs.

Je pratique immédiatement le cathétérisme, qui se fait assez facilement, et retire 2250 grammes d'une urine un peu trouble, mais sans aucune odeur ammoniacale. Cette urine, d'une densité de 1 012 degrés, ne contient pas de sucre, mais est légèrement albumineuse.

Immédiatement après, la tumeur disparaît; les douleurs rénales et la gêne du bas-ventre font de même; le malade, qu'on croyait très-mal, se lève et fait quelques pas.

Je pratique le toucher anal, et constate une hypertrophie de la prostate.

Je sonde cet homme pendant quelques jours, matin et soir, puis lui donne une sonde de Mayor, l'apprends à s'en servir et ordonne de se sonder toutes les six heures.

Aujourd'hui, 30 avril, sans autre traitement, cet homme qui ne mangeait plus, a un excellent appétit; il se promène, le teint est redevenu bon; la langue belle; la soif est disparue ainsi que les douleurs de reins; mais l'urine est toujours un peu albumineuse, et la vessie toujours paralysée. Il se sonde quatre fois par jour.

Sitôt le premier cathétérisme, les douleurs rénales furent considérablement diminuées, et trois jours après, elles étaient complétement disparues.

Pour l'édification des lecteurs du *Bulletin de Thérapeutique*, je joins à mon observation un court résumé des cas observés par MM. Hérard, Dubuc et Fourrier, renvoyant pour plus de détails à l'*Union médicale*.

Le premier, du docteur Fourrier (de Compiègne), est relatif à un homme robuste, jeune encore, chez lequel une hypertrophie de la prostate avait amené lentement une rétention chronique d'urine et une dilatation vésicale, et, comme symptômes généraux, un amaigrissement considérable et des accidents dyspeptiques, qui disparurent rapidement à la suite de l'évacuation de la vessie.

Le deuxième, de MM. Hérard et Peter, est identique au premier; rétention d'urine méconnue (les malades urinant facilement par regorgement). Soif vive, dégoût des aliments, dyspepsie, tout disparut dès les premiers cathétérismes.

Le troisième, de MM. Hérard, Lélion et Gillet de Grandmont, fut plus malheureux; la mort suivit l'inflammation vésicale.

Le quatrième, du docteur Dubuc, fut suivi de guérison.

Comme chez mon malade, les symptômes généraux furent : amaigrissement, soif vive, sécheresse insupportable de la gorge, quelquefois vomissements, toujours perte de l'appétit, dégoût pour les aliments, dyspepsie.

Dans les réflexions qui accompagnent les observations précédentes, leurs auteurs se sont surtout appesantis sur les accidents du côté de l'estomac et sur le péril qu'il pouvait y avoir à vider, dès le début, complétement la vessie, en s'appuyant sur l'autorité

reconnue de Brodie et du docteur Félix Guyon. Je dois dire que je ne connais pas les travaux de ces savants spécialistes. J'ai vidé dès le premier cathétérisme complétement la vessie de mon malade, et n'ai vu en résulter aucun accident. Du reste, depuis vingt ans, j'agis toujours de même, et jusqu'à cette heure je n'ai pas encore eu à m'en repentir.

Les symptômes urémiques plus prononcés que j'ai signalés chez mon malade, ont déjà été observés à un degré bien plus intense quand un obstacle existait sur un point quelconque des canaux destinés à l'évacuation des produits de la filtration rénale. En 1863, un praticien des plus distingués, M. le docteur Wannebroucq, professeur de clinique médicale à la Faculté de médecine de Lille, a publié trois cas où la mort fut le résultat de troubles urémiques amenés par la compression d'un ou des deux uretères par suite de tumeurs cancéreuses de l'utérus. La dilatation des uretères les faisait ressembler à une anse d'intestin grêle. Les troubles avaient commencé par des vomissements, de la céphalalgie, puis un coma mortel. Chez un de ses malades, il y avait une toux gutturale qui n'était expliquée en aucune façon par l'état des voies respiratoires. De même que chez le mien, ni l'auscultation ni la percussion ne me donnaient la cause des accès d'oppression.

W... Roberts, dans *the Lancet*, nous donne l'histoire d'un homme chez lequel un calcul avait oblitéré l'uretère gauche, en 1864, et amené, sans accidents généraux, une destruction du rein de ce côté et sa transformation en un sac lobulé de la largeur d'un rein normal. En 1868, un calcul d'acide urique, formé dans le rein droit, oblitère également l'uretère de ce côté et détermine la mort au dixième jour sans coma, ni attaques épileptiformes. Les principaux symptômes furent : douleur rénale droite s'irradiant sur le trajet de l'uretère, anorexie, soif vive, sécheresse de la langue et de la voûte palatine, somnolence, amaigrissement rapide et abaissement considérable de la température.

En terminant, j'insisterai sur quelques symptômes présentés par mon malade et qui n'ont pas encore été signalés :

1° Les douleurs rénales décrites dans mon observation et disparues comme par enchantement dès les premiers cathétérismes, douleurs occasionnées très-probablement par la dilatation des bassinets et la compression rénale ;

2° Les accès d'oppression qui prouvent que les effets de l'empoisonnement urémique peuvent se faire sentir ailleurs que sur l'estomac ;

3° Cette sensation de froid, cette torpeur, résultant de l'encombrement des tissus par une élimination incomplète des matières extractives et la dépuration incomplète du sang résultant de la compression rénale ;

4° L'albuminurie amenée vraisemblablement par cette compression trop longtemps prolongée, albuminurie résultant d'une atrophie partielle du rein et qui, selon toutes probabilités, aura du mal à disparaître ;

5° La dilatation énorme de la vessie, et probablement des uretères et des bassinets : j'ai retiré 2 litres un quart d'urine lors de mon premier cathétérisme. Du reste, la dilatation des tuniques vésicales est encore très-grande chez cet homme, car le 28, ayant été douze heures sans se sonder (il avait uriné en plusieurs fois par regorgement environ 1 litre et croyait la contractilité de sa vessie revenue), je pratiquai le cathétérisme le soir et retirai encore près de 1 500 grammes d'urine ;

6° La faible densité de l'urine, 1 012 degrés, indiquant bien que le travail éliminateur des reins était empêché.

En résumé, l'hypertrophie de la prostate amène peu à peu, par suite de la gêne dans la miction, un affaiblissement des parois vésicales, affaiblissement suivi bientôt de paralysie, suite de distension exagérée. Le malade n'urine plus qu'avec plus ou moins d'efforts ; la vessie ne se vidant que par la compression résultant des contractions des muscles chargés de diminuer la capacité de la cavité abdominale. Par suite de cette distension continuelle de la vessie et de l'obstacle qu'elle apporte à l'arrivée de l'urine sécrétée par les reins, les uretères et les bassinets se dilatent ; l'urine n'étant plus expulsée que de plus en plus difficilement, comprime les filtres destinés à la dépuration du sang ; de là, les accidents urémiques qui, comme on le voit, peuvent arriver sans affection organique des reins.

Il suffit que le travail physiologique de ces organes soit empêché.

De ces faits, il me semble résulter que, chaque fois que, dans ces cas de rétention chronique d'urine, des symptômes urémiques se présentent (et ici, entendons-nous bien, je ne parle pas d'ammoniémie), le praticien devra admettre une compression intra-rénale et non une résorption urineuse.

Dr E. Ortille (de Lille).

Sur le traitement de la diphthérie par les solutions saturées de chlorate de potasse.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Plusieurs lecteurs du *Bulletin* ayant demandé ce que j'entendais par cuillerée entière de la solution saturée de chlorate de potasse (5 pour 100), que l'on doit administrer par heure aux petits malades, je m'empresse de dire que je comprends par ces mots *une cuillerée à soupe* contenant 17 grammes de la solution, comme je viens de l'expérimenter.

Je saisis cette occasion pour relever deux erreurs de typographie qui se sont glissées dans mon travail :

Page 393, deuxième ligne, *au lieu de* polyclinique, *lisez* policlinique, et à la même page, seizième ligne, *au lieu de* vingt ans, *lisez* cinq ans.

Dr Seeligmuller.

Halle-sur-la-Saale (Prusse).

BIBLIOGRAPHIE

Clinical Lectures and Essays, par sir James Paget. Traduit de l'anglais par le docteur L.-Henri Petit sous ce titre : *Leçons de clinique chirurgicale*, avec une introduction de M. le professeur Verneuil. Paris, 1877, in-8°, chez Germer Baillière.

Si l'on voulait caractériser en peu de mots les tendances actuelles de la chirurgie, on pourrait le faire, ce nous semble, en donnant la formule suivante : *Etablir la thérapeutique sur l'étude du blessé, de la blessure, du milieu;* ou en d'autres termes, pour faire de la thérapeutique rationnelle, il faut tenir compte non-seulement du siége, de l'étendue, de la gravité de la blessure considérée en elle-même, mais encore de la constitution du blessé, et du milieu dans lequel il se trouve.

Panser la blessure, la mettre à l'abri des germes qui circulent dans l'atmosphère, neutraliser, autant que possible, l'influence que peut exercer sur elle la constitution morbide du sujet, tels sont les éléments du problème que doit chercher à résoudre le chirurgien pour arriver le plus sûrement possible à obtenir la guérison.

Ces idées, implicitement admises par les grands praticiens de notre époque, et dont la justesse est démontrée chaque jour, sont celles que soutiennent, depuis une dizaine d'années, M. le professeur Verneuil et ses élèves (1). En Angleterre, M. le professeur James Paget s'en est fait le champion vers la même époque, et c'est le résultat de son expérience que renferme le livre que nous présentons à nos lecteurs.

Ce livre n'est pas nouveau, en se sens que les parties qui le composent ont été publiées déjà, comme l'annonce l'auteur dans sa préface, dans les journaux de médecine ou dans les comptes rendus des hôpitaux de Londres ; mais il était utile de réunir ces chapitres isolés afin de leur donner en quelque sorte plus d'importance, et d'attirer mieux sur eux toute l'attention qu'ils méritent.

Nous ne pouvons entrer dans beaucoup de détails sur le contenu de ces chapitres : un livre de pathologie générale ne peut guère s'analyser ; il nous suffira d'en donner les titres, qui montrent bien tout l'intérêt que peut inspirer cette lecture :

I. *Risques divers des opérations*, suivant l'état général du sujet;

II. *Notes pour l'étude des maladies constitutionnelles*, chapitre qui renferme des considérations très-élevées sur les variations des diathèses par la transmission héréditaire, les combinaisons des constitutions, leur éveil ou leur réveil par les blessures et les maladies, etc. ;

III. *Les calamités de la chirurgie*, étudiées au point de vue de leurs causes et des moyens de les éviter;

IV. *Du bégaiement avec d'autres organes que ceux de la parole ;*

V. *Considérations sur les affections que les rebouteurs guérissent ;*

---

(1) M. Verneuil a donné, à la suite de son introduction, l'indication de ses travaux et de ceux de ses élèves sur la pathologie générale chirurgicale.

VI. *De la hernie étranglée.* Considérations très-pratiques sur les signes à l'aide desquels on reconnaît qu'il faut opérer ou non une hernie étranglée ; sur les indications et contre-indications du taxis, de la kélotomie et de la réduction après cette opération ; sur le traitement à suivre après l'opération de la hernie étranglée ;

VII. *Pyohémie chronique,* affection qui diffère de la pyohémie aiguë par sa marche lente, son pronostic favorable, sa guérison fréquente ;

VIII. *Affections organiques simulées* par des troubles du système nerveux ;

IX. *Hypochondrie sexuelle,* ou troubles des organes génitaux consécutifs à des affections des centres nerveux ;

X. *Traitement de l'anthrax.* M. Paget est partisan de la non-intervention active ;

XI. *Phlébite goutteuse ;*

XII. *Abcès résiduaux* survenant dans des foyers anciens d'inflammation, sous l'influence d'un mauvais état général ;

XIII. *Des virus cadavériques ;* différences des accidents qui peuvent survenir chez les anatomistes, avec ou sans solution de continuité à la peau, suivant l'état de leur organisme au moment de l'inoculation ;

XIV. *Nécrose latente ;* affection à marche lente, sans réaction vive, se terminant par l'issue de séquestres en général très-petits ;

XV. *Scrofule sénile,* caractérisée par les mêmes symptômes que ceux de la scrofule *juvénile,* plus fréquente qu'on ne le croit, prise facilement pour de la goutte ou du cancer, et contre laquelle le traitement antiscrofuleux ordinaire est en général impuissant ;

XVI. *Apparition de la fièvre scarlatine après l'opération ;* modifications qu'imprime le traumatisme aux caractères classiques de cette affection.

Quant à la valeur de l'ouvrage, nous ne pouvons mieux faire, pour en donner une idée, que de reproduire l'opinion que M. Verneuil a exprimée dans son introduction :

« Un livre signé par sir James Paget se pourrait facilement passer de recommandation ; il suffirait d'une simple annonce, le nom justement célèbre de l'auteur ferait le reste.

« Cependant à une époque comme la nôtre, où la production scientifique est telle que les plus laborieux liseurs ne peuvent qu'à grand'peine la suivre, il est permis de signaler particulièrement un ouvrage quand en toute conscience on croit sa lecture non-seulement utile, mais en quelque sorte nécessaire. Or j'estime que, malgré leur titre modeste, les *Clinical Lectures and Essays* sont bien l'une des œuvres les plus originales et les plus instructives qui aient paru dans ces derniers temps ; l'un des recueils où l'on trouve, pour ainsi dire à chaque page, des faits curieux, des aperçus nouveaux et surtout les idées les plus larges et les plus profondes.

« En feuilletant le livre on est d'abord frappé de la variété des sujets et de la singularité du titre de certains chapitres ; la curiosité éveillée, on reconnaît bientôt dans toutes ces petites monographies les fruits d'une observation patiente, perspicace, lucide, et de méditations prolongées.

« L'exposition est d'une simplicité remarquable, exempte de toute emphase, de toute prétention ; l'auteur affirme tout uniment que les choses se passent d'une certaine manière, et sans dédaigner d'en fournir la preuve,

il ne la donne cependant qu'avec sobriété et pour ainsi dire par surcroît. Il compte évidemment qu'on le croira sur parole ; d'emblée il persuade et convainc, et fait accepter même ses hypothèses, qui du reste sont toujours basées sur des arguments sérieux.

« Bien différents des *Leçons cliniques* ordinaires, dans lesquelles sont réunies des observations plus ou moins longues, suivies de remarques et de commentaires relativement courts et qui jouent le rôle accessoire, les *Essays* procèdent par synthèse ; le genre morbide nouveau est décrit, la loi de pathologie générale énoncée, la règle de thérapeutique posée, le tout brièvement étayé le plus souvent de quelques récits sommaires pris au lit du malade.

« La préoccupation constante de M. Paget est de formuler des lois, et de mettre en évidence des principes. Il vise toujours au-dessus et au-delà du fait concret ; il s'en sert comme moyen d'atteindre le but élevé qu'il poursuit. On sent bien que, s'il eût donné à ses pensées tout le développement qu'elles comportent, il eût sans peine écrit dix volumes au lieu d'un.

« C'est pourquoi les *Clinical Lectures and Essays* ne doivent pas être *lus*, mais *étudiés*, sous peine de laisser échapper plus d'une remarque dont la concision cache l'importance.

« Lorsqu'on a pris connaissance d'un travail remarquable, on est naturellement porté à lui faire de la propagande. Je parlai donc beaucoup à mes amis et à mes élèves du livre de M. Paget ; puis l'idée me vint de le vulgariser mieux encore par la translation dans notre langue. Trop occupé pour accomplir cette tâche, je la confiai en toute assurance à l'un de mes meilleurs disciples, M. le docteur Henri Petit, tout dévoué au service de la science et très-versé dans la littérature étrangère. On verra avec quel soin et quel succès il a rempli sa mission. »

Félicitons, en terminant, notre collaborateur M. Petit d'avoir mené sa tâche à bonne fin ; la pathologie générale demande à être exposée clairement, et nous pensons que la traduction qu'il nous a donnée contribuera puissamment à vulgariser parmi nous les idées de son éminent maître M. Verneuil, relatives à l'influence réciproque des états généraux et du traumatisme.

L. Thomas.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 7 et 14 mai 1877 ; présidence de M. Peligot.

Du traitement de l'hypopyon. — Note de M. Fano.

L'hypopyon est, le plus souvent, chez l'adulte, la conséquence d'une ulcération de la cornée. Si parfois l'affection guérit par des moyens purement médicaux, alors que la quantité de liquide pathologique accumulé dans la chambre antérieure est minime, il n'en est plus de même dès que le liquide devient abondant. La destruction lente de la cornée et, par suite, l'atrophie du segment antérieur de l'œil, c'est-à-dire la perte irrémédiable de la vision, sont la conséquence obligée de cette altération si grave.

Dans un certain nombre de cas, il suffit, lorsque la maladie résiste aux remèdes locaux, de pratiquer la paracentèse de la chambre antérieure, afin d'évacuer le pus. Mais, dans bon nombre d'autres cas, le liquide pathologique se reproduit du jour au lendemain, et de nouvelles ponctions de la chambre antérieure sont insuffisantes pour enrayer le mal.

On est porté à se demander comment la présence, pendant un certain nombre de jours, d'une abondante quantité de pus dans la chambre antérieure, entraîne la destruction consécutive de la cornée. Il est facile de l'expliquer, en tenant compte d'abord du mode de nutrition de cette membrane. La cornée ne reçoit pas de vaisseaux sanguins; elle se nourrit par imbibition aux dépens des éléments du sang contenu dans les artères ciliaires antérieures qui rampent dans la conjonctive scléroticale et traversent la sclérotique à une très-petite distance de la circonférence de la cornée pour se rendre dans l'iris. L'humeur aqueuse, qui est en contact permanent avec la face postérieure de la cornée, fournit, de son côté, au miroir oculaire, des éléments nutritifs. Lorsqu'il existe un hypopyon abondant, le liquide de la chambre antérieure est devenu du pus, c'est-à-dire un liquide impropre à nourrir la cornée. Celle-ci perd donc une grande partie de ses matériaux nutritifs, et, dès lors, il n'y a rien d'étonnant qu'elle se détruise par un travail progressif d'ulcération moléculaire.

Mais ce n'est pas la cause unique de destruction du miroir oculaire. La sécrétion du pus dans la chambre antérieure est le résultat d'un travail inflammatoire qui a pour siége la membrane de Descemet, c'est-à-dire cette membrane qui revêt la face postérieure de la cornée. Or, cette phlegmasie, quand elle persiste pendant un certain temps, donne lieu à l'ulcération des lamelles profondes de la cornée. Celle-ci s'amincit progressivement de la profondeur vers la surface et bientôt dans toute son épaisseur. Cela est tellement vrai, que, dans certains hypopyons abandonnés à eux-mêmes, c'est-à-dire à leur marche, il se produit un *kératocèle*, autrement dit un soulèvement des lames superficielles de la cornée, par la pression des humeurs intra-oculaires, la cornée, par suite de la destruction des lames profondes, n'ayant plus une épaisseur suffisante pour résister à cette pression.

Il convient, dans ces hypopyons étendus, ou dans les hypopyons qui se reproduisent après une première paracentèse de la chambre antérieure, d'intervenir par une médication chirurgicale plus active, pour prévenir une destruction fatale de la cornée. Il ne suffit pas d'évacuer le produit morbide de la chambre antérieure; il faut, pour prévenir une nouvelle accumulation de pus, assurer, pendant quelques jours, l'écoulement au dehors de celui-ci. Si l'on se contente d'une simple paracentèse avec le couteau lancéolaire, au bout de vingt-quatre heures, la plaie de la cornée est cicatrisée, et le pus, sécrété à nouveau, s'accumule dans la chambre antérieure. Dès lors nouvelle ponction, c'est-à-dire nouvelle opération qu'on est obligé de répéter un certain nombre de fois, au grand effroi du patient, et sans pouvoir compter, par ces interventions chirurgicales répétées, sur un succès définitif.

Il est préférable de maintenir ouverte, pendant quelques jours, cette ouverture faite à la cornée, afin de permettre au pus sécrété à nouveau de s'écouler au dehors. On arrive à ce résultat au moyen d'un artifice simple : il suffit de toucher les bords de la plaie cornéale, que l'on vient de faire avec le couteau lancéolaire, avec la pointe très-effilée d'un crayon de pierre infernale, en neutralisant immédiatement l'excès de caustique, par la projection de quelques gouttes d'une solution de sel marin. Si une petite portion d'iris s'engage ultérieurement dans la plaie, et fait office de bouchon qui s'oppose à l'évacuation du produit pathologique renfermé dans la chambre antérieure, il suffit d'introduire, tous les jours, une fois un stylet d'Anel, à travers la plaie cornéale, pour assurer l'écoulement au dehors du liquide de la chambre antérieure. En même temps, on combat la phlegmasie de la chambre antérieure par des bains prolongés de l'œil dans une solution d'atropine, des onctions hydrargyriques belladonées sur l'orbite, des révulsifs derrière l'oreille.

Dans quelques cas, il se forme, au niveau de la plaie cornéale, un petit staphylôme cornéo-iridien; mais ce staphylôme ne tarde pas à s'affaisser,

et la plus grande étendue de la cornée conserve sa transparence, ce qui permet d'établir ultérieurement une pupille artificielle par iridectomie, dans les circonstances assez communes du reste où l'hypopyon se complique d'une iritis qui a laissé à sa suite un exsudat pupillaire.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 1, 8 et 15 mai 1877 ; présidence de M. Bouley.

Du développement de la phthisie par l'ingestion de substances tuberculeuses. — M. Metzquer (de Montbozon), lit le résultat des expériences qu'il a faites sur ce sujet; voici les conclusions auxquelles il arrive :

1° Les matières tuberculeuses ingérées déterminent, après un certain temps, des phénomènes d'irritation et de phlogose du canal intestinal, aux points où ces matières séjournent le plus longtemps; ce fait initial et constant se traduit par de la diarrhée et de l'amaigrissement.

2° On remarque des thromboses intestinales résultant de l'hypérémie et de la gêne de la circulation. Ces thromboses peuvent donner lieu à des embolies;

3° L'inflammation peut être ulcérative, et alors une voie est ouverte, et c'est la seule, à l'infection et à toutes ses conséquences ;

4° La pneumonie vermineuse, que certains expérimentateurs prétendent différencier facilement du tubercule, ne peut, à un certain moment, en être distinguée, et a dû, au dire des micrographes les plus habiles, être une cause d'erreur fréquente dans la question. En aucun cas, enfin, l'ingestion d'aliments tuberculeux ne peut être considérée comme une voie d'inoculation de la phthisie.

(Ce travail est renvoyé à la commission déjà nommée.)

De l'isolement comme moyen prophylactique des maladies contagieuses. — M. Henri Guéneau de Mussy lit un travail basé sur les observations qu'il a pu faire dans quelques pays étrangers, particulièrement en Angleterre. On se demande comment l'isolement, dont l'efficacité a toujours été reconnue quand on l'oppose à un fléau venu du dehors, ne pénètre que si laborieusement dans la législation et les habitudes sociales, quand il s'agit des maladies contagieuses. M. Guéneau de Mussy s'applique à combattre l'indifférence des peuples en cette matière. Il est cependant bien évident que le seul remède efficace contre le développement des maladies contagieuses est encore, comme au temps de Moïse, la séparation, l'isolement de l'individu malade. S'il fallait prouver que la promiscuité des maladies contagieuses est, dans les hôpitaux d'enfants surtout, une cause de mort fréquente, l'orateur n'aurait qu'à puiser dans les travaux français, et particulièrement dans les comptes rendus de M. Besnier, à la Société médicale des hôpitaux, sur les maladies régnantes. M. Guéneau de Mussy rappelle le rapport de M. Vidal, en 1864, rappelant lui-même les propositions de Tenon, en 1788; un arrêté du conseil des hospices, en 1815, tendant à demander l'isolement des contagieux, en particulier des varioleux. L'expression de ce vœu s'est bien souvent renouvelée; il y a plus de dix ans que M. Besnier recueille des milliers de faits et établit des statistiques irréfutables, d'où il déduit les leçons les plus instructives à ce point de vue. Toutefois, il faut reconnaître qu'on est arrivé à obtenir un local spécial dans les hôpitaux, pour les varioleux, local qui est loin d'être sans défaut et qui a surtout celui de n'avoir qu'une destination temporaire. De cette conquête toute récente, M. Guéneau de Mussy tire des preuves nouvelles en faveur de la nécessité d'établissements affectés aux maladies contagieuses.

M. Guéneau de Mussy cite encore un grand nombre d'exemples des précautions infinies que l'on prend dans certains pays contre les maladies

contagieuses. Il insiste sur l'importance qu'il y aurait à introduire, pour tous les Etats, une législation qui imposerait des règlements uniformes dont l'isolement doit toujours être le point de départ.

Il fait, en outre, ressortir les bons effets qu'on a déjà obtenus, en France, de l'isolement, quelque insuffisant qu'il soit, dans certains hôpitaux.

Il termine en se demandant à quoi tient la résistance de l'administration pour introduire ces sages mesures en France, en combattant partout les objections qui pourraient être faites. L'autorité de l'Académie peut être très-utile en cette circonstance.

Epilepsie. — M. Lasègue communique quelques observations sur l'étiologie de l'épilepsie et sur un nouveau signe physique qu'on rencontre souvent dans cette affection.

L'épilepsie est une maladie qui présente les caractères les plus singuliers : 1° elle ne reconnaît pas d'hérédité directe ; 2° elle ne présente pas de période d'évolution, la première crise étant égale à la dernière ; 3° il n'y y pas de pathogénie de l'accès ; 4° c'est une affection incurable. Dans les maladies épileptiques qui côtoient pour ainsi dire l'épilepsie, on peut étudier la pathogénie de l'accès ; il y a une période d'évolution, la maladie est curable.

L'épilepsie vraie ne se développe pas à tout âge et jamais après dix-huit ans. Elle se produit généralement entre douze et seize ans, au moment de la consolidation du crâne.

L'âge auquel l'épilepsie apparaît, le mode d'invasion et l'évolution doivent la faire considérer non pas comme une maladie, mais comme une infirmité.

D'après M. Lasègue, cette infirmité est due à une malformation ou à un vice de développement. Elle tient à une consolidation vicieuse des os de la base du crâne et de la face. Ce vice de conformation peut se constater cliniquement par les caractères suivants : saillie frontale droite, saillie malaire, déviation de la face et du voile du palais. Il ne faut pas les confondre avec les déviations musculaires et les paralysies.

Ces indices, qui sont très-importants, ne sont pas toujours complets. Leur existence ne prouve pas l'épilepsie, mais elle implique toujours des menaces d'accidents cérébraux.

Sur l'inégalité dynamique des hémisphères cérébraux. — M. Broca lit un rapport sur le travail de M. Armand Fleury.

Sur l'importation possible de la peste en Europe. — M. Proust lit un travail sur ce sujet. Il indique la marche des épidémies de peste, et montre l'état de cette épidémie en Orient.

Les inondations fréquentes, la famine qui en est la conséquence, l'imprégnation séculaire du sol par suite des inhumations superficielles, telles sont les conditions désastreuses qui ont contribué à faire de la Mésopotamie un redoutable foyer de peste.

Quoi qu'il en soit, ce qui doit surtout nous frapper, c'est que la peste, qui paraissait éteinte en Orient, vient de réapparaître, et son éclosion coïncide avec des circonstances politiques graves, avec la guerre, dont les conséquences fatales, la misère et la famine, sont surtout redoutables en Orient. L'Europe peut être de nouveau menacée. Qu'arriverait-il, si la peste envahissant Tauris et Téhéran gagnait le littoral de la Caspienne ? C'est à Bakou, sur la Caspienne, qu'il faudrait l'arrêter.

Mais le péril le plus redoutable pour l'Europe est la voie maritime, par laquelle la peste peut gagner le bassin de la Méditerranée. De ce côté, c'est-à-dire par les provenances du golfe Persique, la peste peut être importée directement en Egypte.

Les gouvernements européens doivent donc s'unir pour soutenir le gouvernement égyptien, dans ses efforts pour se défendre contre l'importation de la peste.

Ce n'est donc pas à Constantinople, mais à Alexandrie, que doit se concentrer l'action des gouvernements européens.

Etiologie de la fièvre typhoïde. — M. Chauffard continue son argumentation, qu'il doit terminer dans une prochaine séance ; nous en donnerons alors un résumé.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 2 et 9 mai 1877 ; présidence de M. Panas.

Traumatisme et grossesse. — M. Verneuil apporte à la tribune quelques observations inédites sur les rapports du traumatisme et de la grossesse. La première a trait à une jeune femme de vingt ans qui entra dans le service de M. Verneuil avec un abcès de la cuisse, s'étendant du grand trochanter au genou. Dans son enfance elle avait présenté quelques signes de scrofule, et avait eu à quatre ans une coxalgie, qui guérit en laissant la difformité caractéristique. A dix-neuf ans, elle devint enceinte, et, très-peu de temps après, survint une douleur dans l'aine et dans la cuisse. Vers la fin de la grossesse, la douleur est très-vive et la marche est gênée. Peu après son accouchement, la cuisse se tuméfie, et quatre mois plus tard, elle entre à l'hôpital avec un abcès contenant 2 litres de pus présentant les caractères du pus des abcès froids.

L'observation suivante démontre d'une manière très-nette l'influence de la grossesse : Une jeune femme qui avait eu à onze ans une arthrite du genou qui guérit avec roideur de l'articulation, devient enceinte à dix-sept ans; il se produit une poussée inflammatoire vers l'extrémité inférieure du fémur. A vingt ans, nouvelle grossesse, nouvelle inflammation. A vingt-trois ans et demi, les mêmes accidents se renouvellent avec plus d'intensité et elle entre à la Pitié, un an après, avec un genou volumineux qui rend la marche impossible. Traitée par M. Nicaise, elle sort guérie ne présentant plus que quelques fistules.

Un mémoire de Robert (de Coblentz), publié en 1840, sur les amputations partielles du pied, renferme deux observations d'arthrites du pied, qui ont été singulièrement aggravées par la grossesse.

Ces observations viennent à l'appui de l'opinion déjà émise par M. Verneuil, que le gravidisme prédispose à la formation du pus. Il est vrai que M. Guéniot pense que cette prédisposition n'est pas le fait de la grossesse, mais d'un état général antérieur, ce que M. Verneuil accepte pour la scrofule.

Une autre question a été discutée et résolue d'un commun accord par la Société de chirurgie, c'est le laps de temps qu'il convient de laisser s'écouler entre l'accouchement et une opération chirurgicale. On a admis que deux mois seraient une bonne moyenne. M. Verneuil a fait, dans ces derniers temps, deux opérations de périnéorhaphie, l'une trois mois, l'autre près de cinq mois après l'accouchement, et les deux opérations ont été suivies d'accidents graves et de succès chirurgical incomplet. Dans un de ces cas, il y avait eu, pendant la grossesse, de l'albuminurie avec œdème des pieds. Après l'opération, la néphrite se réveilla avec intensité, quoique l'accouchement fût antérieur de près de cinq mois. Dans l'autre, il y eut une congestion ovarique très-intense et très-douloureuse qui mit en danger la malade.

M. Polaillon. La congestion mécanique déterminée par la grossesse dans les membres inférieurs peut prédisposer ces membres à la suppuration ou au réveil d'inflammations anciennes. Il serait utile de rechercher les cas où ces accidents se produisent dans d'autres régions.

M. T. Anger a observé à Lourcine combien la grossesse a d'influence, non sur la pyogénie, mais sur le développement de certaines tumeurs. Une femme enceinte de trois mois, non syphilitique, portait des végétations très-étendues et très-douloureuses qui rendaient tout mouvement impossible, ce qui décida M. Anger à l'opérer. L'opération fut faite avec des ciseaux, sans autre accident qu'une perte de sang notable. La plaie fut cautérisée avec une solution concentrée de chlorure de zinc. Malgré cette

précaution, les végétations repullulèrent avec une ténacité et une rapidité énormes. Enlevées de nouveau avec le thermo-cautère, elles ont reparu, un peu moins nombreuses, il est vrai. Cette femme est actuellement enceinte de huit mois.

M. Guéniot ajoute aux observations précédentes qu'il faudrait choisir, pour élucider la question de l'influence de la grossesse sur la pyogénie, des sujets n'ayant aucune tare antérieure. S'il y a eu de la scrofule dans l'enfance, cette condition peut à elle seule provoquer la suppuration. Il faut étudier les effets de la grossesse agissant isolément. L'accouchement est bien souvent une cause de plaies contuses de la vulve ou du col qui guérissent dans un espace de huit jours à trois semaines. Les débridements du vagin avec des ciseaux guérissent sans accident, au moment où la modification organique est plus accentuée. M. Guéniot fait quelques réserves au sujet des observations de M. Verneuil. La congestion douloureuse de l'ovaire est fréquente à l'époque des règles. Il n'est pas étonnant qu'elle se reproduise au premier retour de la fonction si elle existait avant la grossesse.

M. Verneuil répond à M. Polaillon que la réplétion sanguine des membres inférieurs n'est pas une cause de suppuration, et donne, comme preuve, ce fait que les sujets atteints de varices ne suppurent pas plus facilement que les autres.

Les remarques faites par M. Anger sur le développement des tumeurs pendant la grossesse peuvent se rapprocher de l'observation qui a été faite de l'augmentation de volume d'une tumeur de la parotide à chaque époque menstruelle. M. Verneuil a voulu par son argumentation démontrer qu'on ne pouvait assigner de date fixe pour faire une opération sans danger après l'accouchement.

M. Tarnier fait observer que les végétations du vagin sont très-fréquentes chez les femmes enceintes et qu'elles pullulent avec rapidité ; mais bien souvent elles guérissent sans traitement après l'accouchement. Quant à la durée possible d'une albuminurie après l'accouchement, elle est variable et peut se prolonger très-longtemps. M. Tarnier a vu une cécité de cause albuminurique ne céder qu'après un an de traitement par le régime lacté. Chez une autre malade, l'albumine a persisté dans l'urine pendant quinze mois.

M. Guéniot. L'albuminurie peut même quelquefois rester permanente, comme M. Imbert-Gourbeyre en a cité des exemples dans son mémoire. Le plus souvent c'est l'accouchement, malgré le traumatisme dont il s'accompagne, qui délivre les femmes de cette maladie. Mais quelquefois aussi elle persiste après la grossesse, et peut même se terminer par la mort.

Amputation sus-malléolaire. — M. Guyon présente à la Société deux malades auxquels a été pratiquée l'amputation sus-malléolaire par le procédé qu'il a proposé en 1868.

L'un de ces malades a été opéré par M. Lucas-Championnière, pendant les vacances, pour une tumeur blanche. L'amputation fut faite le 13 septembre et la cicatrisation était complète le 2 octobre, après sept pansements de Lister. L'autre a été opéré par M. Guyon, le 6 novembre, pour une lésion traumatique. Le sixième et dernier pansement a été fait le 19 du même mois. Il ne restait plus, dans les deux cas, à cicatriser que les coins de la plaie qui donnaient passage au drain. Le pansement de Lister a permis d'éviter les fusées purulentes dans les gaines des tendons, qui s'observaient fréquemment avant son emploi. M. Lucas-Championnière a apporté une modification heureuse au procédé de M. Guyon, en reséquant complétement le nerf à la base du lambeau qui devient ainsi insensible. Les amputés présentés par M. Guyon peuvent marcher sur leur moignon et frapper le sol avec violence sans éprouver aucune douleur.

M. Panas fait remarquer qu'en général les amputations et les résections qui sont faites après une lésion chronique laissent les membres moins aptes à être utiles par suite de l'atropie des muscles.

M. Lucas-Championnière a fait l'opération dont M. Guyon vient de parler dans de très-mauvaises conditions. Le membre était œdématié et le

lambeau a dû être pressé pour en exprimer la sérosité. Malgré cela, grâce au pansement de Lister, la cicatrisation a été très-rapide. La résection du nerf a déjà été faite par M. Verneuil; elle est d'autant plus utile que le moignon est plus exposé à être froissé. Elle rend aussi des services dans les pansements douloureux qui suivent les désarticulations de l'épaule.

Nouveau bandage herniaire. — M. Paulet présente, de la part de M. Creuzot, fabriquant d'instruments, un bandage herniaire qui lui semble devoir rendre des services. Il est constitué par deux tiges rigides en acier, qui doivent être modelées sur le malade et qui se terminent par des pelotes. Ces tiges sont articulées et peuvent être serrées à volonté et fixées dans la position la plus favorable pour la contention de la hernie, sans avoir l'inconvénient des tiges élastiques, qui serrent ou trop ou pas assez.

La séance est levée.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 11 mai 1877; présidence de M. Empis.

Maladies régnantes. — M. Ernest Besnier lit son rapport sur les maladies régnantes pendant le premier trimestre de l'année. Le savant rapporteur insiste plus particulièrement sur la diphthérie et sur les progrès toujours croissants de cette maladie, progrès que l'absence d'isolement dans les hôpitaux rend encore plus meurtriers.

Du traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids. — M. Maurice Raynaud n'a que peu de chose à ajouter à la réponse de M. Féréol. Cependant, comme il a été mis personnellement en cause par M. Peter, il croit devoir à son contradicteur et à lui-même d'intervenir de nouveau dans le débat. Il ne reviendra pas sur certains points de détail au sujet desquels l'opinion de la Société doit être faite; il abordera seulement la question de doctrine et de méthode.

C'est, dit-il, un véritable procès de tendance que nous intente M. Peter, et je voudrais vider ce procès devant la Société et chercher à tirer la moralité, en quelque sorte, qui s'en dégage.

J'ai été très-étonné de m'entendre accuser de faire de l'ontologie médicale; si j'en ai fait, c'est assurément comme M. Jourdain fait de la prose, sans le savoir.

L'hyperthermie, ce « monstre » auquel M. Peter nous reproche d'accorder trop d'importance; ce monstre n'est qu'une chimère, dit-il, une abstraction d'abstraction! Mais la fièvre typhoïde elle-même alors n'est qu'une chimère, et nous sommes des médecins chimériques! Nous prétendons être, au contraire, des médecins qui observent, qui font de la médecine au lit du malade et non dans les nuages; nous ne faisons pas de l'abstraction, mais bien de l'analyse.

M. Raynaud trace en quelques mots l'histoire de l'ontologie, cette *science de l'être* dont on s'est tant moqué et qui, suivant lui, est une chose respectable, qui est, pour ainsi dire, comme la substance même de la métaphysique. Il rappelle le cas qu'en faisaient nos philosophes, Kant, Royer-Collard, Cousin. Mais ce mot d'*ontologie* introduit par Broussais dans le langage médical ne signifie plus rien, n'a plus aucune raison d'être, et doit être relégué, avec la folie, la gastrite et l'irritation, dans ce que M. Raynaud appelle « le magasin aux accessoires de la médecine». Un des plus grands titres de gloire de celui, qu'avec une exagération qui se pardonne à un élève reconnaissant, M. Peter appelle le plus grand clinicien des temps modernes, de Trousseau, c'est d'avoir établi la spécificité des maladies, c'est d'avoir montré qu'il y a non pas une inflammation, mais des inflammations, c'est d'avoir ressuscité la maladie, dans la logique rigoureuse du mot.

Il est une expression qu'emploie souvent M. Peter dans ses discours ou ses écrits, c'est celle de plan morbide. Qu'est-ce que le plan morbide? que signifie ce mot? C'est à coup sûr avec le plan morbide quo nous planons dans les hauteurs de l'ontologie, et je pourrais bien dire à M. Peter: Ontologiste vous-même! Quelle place occupe l'hyperthermie dans ce plan morbide? Dans cet édifice auquel on peut comparer la maladie, fait-elle office d'un gros mur, d'une grosse poutre, ou d'une simple cloison? Evidemment tous ces éléments, l'hyperthermie, la sécheresse de la langue, l'accélération du pouls, les soubresauts des tendons sont choses différentes, n'ayant ni le même siége, ni la même valeur; M. Peter est trop médecin pour le nier. Alors à quel degré se place l'hyperthermie? Telle est la question à résoudre. Que fait la science en pareil cas? Elle fait comme l'ouvrier qui démonte une machine qu'il doit réparer et qui cherche à se rendre compte de la partie défectueuse. Jamais, dit M. Raynaud, nous n'atteindrons l'essence même de la maladie; jamais nous ne pourrons nous attaquer à la fièvre typhoïde elle-même. Que faire alors? de l'expectation, qu'il ne faut pas confondre avec l'abstention, ou ce que M. Raynaud appelle de l'abdication, mais bien cette méthode provisoire, cette méthode d'attente qui est, en médecine, ce qu'est en politique la neutralité armée, c'est-à-dire la médecine rationnelle, la médecine éternelle, pourrait-on dire, la médecine des indications. Or, étant admise cette ligne de conduite, l'hyperthermie peut-elle devenir une source d'indications? Cette source d'indications ne peut-elle pas arriver à primer toutes les autres? Evidemment, cela ne peut être nié par personne. Sans doute il y a des cas où l'hyperthermie fait défaut, et qui ne s'en terminent pas moins par la mort; tels sont, par exemple, les cas de *typhus ambulatorius*, si bien étudiés par M. Vallin; tel est le cas d'une jeune fille dont M. Raynaud rapporte l'observation et qui mourut subitement dans le cours d'une fièvre typhoïde très-légère et dans laquelle la température n'avait jamais dépassé 38 degrés. A l'autopsie on ne trouva absolument rien qui puisse expliquer la mort. Mais ces faits prouvent-ils que l'hyperthermie ne puisse devenir elle-même une cause de mort? Aucun médecin n'osera nier, certes, que la mesure du danger dans la fièvre typhoïde est surtout fournie par l'intensité de l'état fébrile, et que ce dernier se traduit plus sûrement par la température que par tout autre moyen.

M. Raynaud, à l'aide de preuves tirées de la pathologie et de la physiologie, montre l'importance de la chaleur comme cause de mort. Il cite, entre autres preuves, les travaux de M. Vallin sur l'insolation, les expériences de M. Cl. Bernard sur l'action *toxique* de la chaleur. Certes, dit-il, il aurait mieux valu citer ces expériences, que l'histoire de je ne sais quelle colombe, préalablement anémiée et tuée ensuite par un simple choc. Nier ces faits, c'est nier les notions acquises les mieux établies.

Les conclusions à tirer de ces faits, c'est que les symptômes d'une même maladie n'ont pas tous la même importance, la même dignité, pourrait-on dire. Il en est qui s'enchaînent et qui entraînent après eux l'apparition d'autres symptômes qu'on peut appeler secondaires. C'est ainsi que, dans la fièvre typhoïde, il y en a un certain nombre qui sont subordonnés à l'hyperthermie ou sous sa dépendance. Le plus souvent même, en remontant l'échelle de ces subordinations symptomatologiques, c'est l'hyperthermie qu'on rencontre à l'échelon supérieur. Au-dessus, c'est l'essence même de la fièvre typhoïde, que nous ne pouvons atteindre. Mais nous n'en faisons pas moins quelque chose d'utile en combattant ce symptôme, l'hyperthermie, puisque nous combattons en même temps d'autres symptômes qui, pour être secondaires, n'en sont pas moins funestes. Nous faisons ce qu'on fait dans le croup, en introduisant une canule dans la trachée, nous cherchons à laisser au malade le temps de guérir; nous le dérobons à une cause de mort immédiate. Dans quelle mesure obtenons-nous ce résultat pour la fièvre typhoïde à l'aide des bains froids? dans la mesure restreinte aux seuls cas où il y a excès de température.

M. Raynaud aborde la question des faits. M. Peter a cité des faits malheureux, des désastres, mais parmi les méfaits qu'il reproche à la réfrigération, il en est de purement imaginaires, que M. Raynaud no peut pas ne pas relever, tels, par exemple, que la maladie brightique. Comment

un bain froid pourrait-il produire, de toutes pièces, la maladie de Bright? On conçoit aisément que M. Peter n'en puisse citer un seul exemple. Toutefois, ajoute M. Raynaud, parmi les faits cités par M. Peter, il en est qui m'ont singulièrement frappé et qui m'ont rendu même plus timoré. Je ne fais aucune difficulté de le reconnaître et lui fais sincèrement cette concession. Mais il n'en est pas moins vrai que je suis absolument convaincu d'avoir obtenu, par cette méthode, des guérisons que je n'aurais très-probablement pas obtenues par d'autres moyens.

M. Raynaud aborde la question du mode d'action des bains froids. A ce sujet, M. Peter nous dit qu'en parlant de réfrigération nous faisons de la chimiatrie enfantine. Mais l'explication qu'il donne lui-même du mode d'action des bains froids, la révulsion, est une idée bien moins nette que celle de la réfrigération. On fait de la révulsion quand il y a congestion quelque part; mais l'application du froid, que révulse-t-elle? est-ce donc du froid du cerveau? Cette idée de révulsion est donc une idée vague, qui ne signifie rien. Le bain froid n'agit sans doute pas ici comme sur un barreau incandescent, mais il n'agit pas non plus simplement comme révulsif.

La méthode des bains froids, employée d'abord en France, où elle a été condamnée sans appel par Valleix, a été ensuite réimportée d'Allemagne en France. C'est, suivant M. Raynaud, un progrès incontestable apporté dans le traitement de certaines formes de la fièvre typhoïde. Il adjure donc en terminant M. Peter de ne pas s'appliquer ainsi, s'appuyant sur la légitime autorité qui s'attache à son nom, à sa valeur personnelle et à sa haute situation scientifique, à fermer en quelque sorte la porte au progrès. Cette méthode employée dans les conditions seules où elle convient, limitée à certaines indications, a donné des résultats assez encourageants pour que l'on continue à l'expérimenter et mérite qu'on l'apprécie, qu'on la juge, sans la condamner de parti pris.

M. Gallard proteste contre l'opinion émise par M. Raynaud, relativement à Valleix.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 9 mai 1877 ; présidence de M. Bucquoy.

Du traitement de la diphthérie. — M. Cadet de Gassicourt lit un travail sur les résultats qu'il a obtenus, à l'hôpital des Enfants, avec les différents traitements proposés contre la diphthérie. (Ce travail sera publié dans le prochain numéro.)

M. Blache partage l'opinion de M. Cadet de Gassicourt à propos des cautérisations au nitrate d'argent; il croit que ces cautérisations sont dangereuses; il emploie les injections d'eau faites avec force, et signale un appareil qui peut rendre dans ce cas des services, c'est un abaisse-langue muni d'une canule, qui permet de lancer une certaine quantité d'eau lorsqu'on ouvre la bouche de l'enfant.

Il ajoute à propos du chlorate de potasse, qui est de beaucoup le meilleur des remèdes, que c'est à son père que l'on doit les premières applications de ce corps, et que c'est Isambert qui a fait, sous l'inspiration de Blache, son maître, les premiers travaux sur le chlorate de potasse.

M. Cadet de Gassicourt croit que le traitement local doit être fort restreint, et qu'il faut seulement détacher les fausses membranes pour empêcher leur décomposition; il se sert, à cet effet, d'un moyen fort commode, c'est un siphon d'eau de Seltz, dont il introduit l'extrémité dans la bouche de l'enfant.

M. Dujardin-Beaumetz montre que le résultat auquel est arrivé M. Cadet de Gassicourt, et qui place au premier rang le chlorate de potasse dans la médication contre la diphthérie, est confirmé par les travaux des auteurs allemands, et en particulier par celui de M. Seeligmuller (voir le dernier numéro).

M. Labbé croit que le chlorate de potasse, en dehors même de la diphthérie, est un des agents les plus puissants dont on puisse se servir dans les maladies infectieuses; il se propose d'ailleurs de revenir sur ce sujet.

M. Sanné partage les opinions de MM. Cadet de Gassicourt et Blache, il insiste sur ce point, que la diphthérie est une maladie générale, dont les fausses membranes ne sont qu'une des manifestations ; il faut, dit-il, traiter cette maladie par un traitement général, dont les toniques et le chlorate de potasse doivent faire les frais, et n'employer contre les fausses membranes que des moyens anodins qui permettent de débarrasser la gorge des fausses membranes pour rendre facile l'alimentation.

M. Bucquoy résume la discussion en disant qu'il paraît résulter de tout ce que l'on vient d'entendre, que le chlorate de potasse doit occuper la place la plus importante dans le traitement interne de la diphthérie, et qu'il faut reléguer au second plan les traitements locaux et repousser entièrement les corps caustiques et irritants.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Bons effets des injections veineuses d'ammoniaque en cas de collapsus. — Les résultats heureux obtenus à l'aide des injections sous-cutanées d'éther, employées à titre de stimulant, donnent un intérêt particulier à l'observation suivante, rapportée par le docteur Fréd. C. Shaw.

« En juillet 1875, M. Fitzgerald, chirurgien distingué de Melbourne, (Victoria), me fit voir un homme chez lequel il avait injecté de l'ammoniaque avec succès dans les veines, alors que cet homme était en état de mort apparente. Deux jours auparavant M. Fitzgerald avait été appelé en toute hâte auprès de cet homme, d'un âge moyen, et qui était atteint de suppuration profuse depuis un certain temps.

« A son arrivée il trouva le malade, suivant son expression, « comme mort, sans pouls au poignet et la respiration imperceptible. » Il lui injecta sur-le-champ 30 gouttes d'une solution à parties égales de *liquor ammoniæ fortior* et d'eau. Le malade eut de violentes convulsions, mais bientôt il s'assit dans son lit et parla raisonnablement. Cet heureux effet dura environ huit heures, puis des signes de collapsus reparurent, et son médecin ordinaire lui injecta une dose égale d'ammoniaque; mais une grande partie passa dans le tissu cellulaire au lieu de la veine, (médiane céphalique) et ne produisit pas d'effet marqué. M. Fitzgerald fit alors lui-même une injection avec succès. Les mouvements convulsifs furent plus violents que la première fois, mais le résultat définitif fut aussi plus satisfaisant, car les symptômes alarmants ne reparurent plus.

« Lorsque je le vis, trois heures environ après la dernière injection il allait bien ot, comme je l'ai dit, il guérit parfaitement bien.

« L'ammoniaque qui s'était infiltrée sous la peau, produisit une large eschare, comme on pouvait s'y attendre ; mais si, pour faire l'injection, on avait séparé la veine des tissus environnants, où peut-être on l'avait soulevée à l'aide d'une sonde passée sous elle, de sorte que l'opérateur pût être sûr que la canule de la seringue pénétrait dans son intérieur, cet accident ne serait pas arrivé.

« Ce traitement semble produire la plus directe et la plus puissante stimulation sur le cœur, et pourrait être digne d'essai dans les cas où la mort par le chloroforme serait menaçante. » (*The British Medical Journal*, 7 avril 1877, p. 423.)

Bons effets du phosphore dans le traitement des névralgies et d'autres névroses. — Dans un travail publié sous ce titre, le docteur Nathaniel B. Emersen, de New-York, examine d'abord les préparations employées dans l'usage interne, pèse leurs avantages et leurs inconvénients et se prononce pour la teinture de phosphore (solution de phosphore dans l'alcool) et la solution de phosphore dans l'huile de foie de morue.

La teinture de phosphore peut être employée d'après la formule suivante (Thompson) :

Phosphore......	6 centigrammes.
Alcool absolu...	10 grammes.
Glycérine.......	24 —
Alcool..........	4 —
Essence de menthe poivrée...	2g,50

Cette préparation forme une solution parfaitement limpide et a un goût de phosphore, mais n'est pas désagréable à prendre et ne cause pas de troubles digestifs. On peut l'administrer à doses de 2 grammes toutes les trois ou quatre heures. Thompson (*Free Phosphorus in medicine*, London 1874); Mac-Bride (*the Practitioner*, juillet et octobre 1873); Broadbent (*the Practitioner*, avril 1873 et janvier 1875); Williams (*Journal of Mental Science*, 1874), Dujardin-Beaumetz, *Bull. de Thér.*, 1868); Messenger Bradley (*Brit. Med. Jour.*, 1873, t. II); E. Anstie (*the Practitioner*, août 1873), etc., ont rapporté des cas de succès de la médication phosphorée dans des affections nerveuses de natures très-diverses :

Névralgies crâniennes, cervicales, cervico-brachiales, intercostales, sciatiques, migraine, *clou* hystérique; douleur angineïde avec hypertrophie du cœur, vertige épileptiforme, six cas de mélancolie, dont trois guérisons, ataxie locomotrice (Dujardin-Beaumetz). Dans un cas de *crise gastrique* dans l'ataxie, on fut obligé de suspendre le phosphore à cause d'une augmentation des douleurs gastriques. Bradley, dans dix-huit cas d'ataxie traités par le phosphore, n'eut d'amélioration que dans un seul cas, et encore pense-t-il qu'il faut plutôt attribuer ce succès à un arrêt du mal qu'à l'action du phosphore.

Relativement aux insuccès obtenus dans les diverses affections sus-mentionnées, l'auteur pense qu'on aurait pu les éviter si l'on eût donné le phosphore à doses plus fortes ou plus fréquemment répétées. Il croit que de cette manière on pourra obtenir à l'avenir des résultats plus satisfaisants; jusqu'à ce qu'il en ait été fait ainsi, il considérera la valeur thérapeutique du phosphore comme n'ayant pas été expérimentée d'une manière satisfaisante. (*Transactions of the American Neurological Association*, 1875 p. 224.)

Application du chloral hydrate pour prévenir la maladie vénérienne. Note de Carlo Pavesi (de Mortara). — L'auteur trace d'abord à grands traits l'histoire des applications thérapeutiques du chloral; puis il dit que les divers modes de traitement du mal vénérien ont parfois échoué et ajoute : « Pensant que le virus vénérien est un principe septique provenant de parasites invisibles à l'œil nu (Salisbury, Hallier, Donné, Zurn) et que l'hydrate de chloral par ses propriétés éminemment antiseptiques, antifermentatives, doit être un topique préservatif, nous avons fait diverses recherches et nous sommes presque sûr que le baume antizimique *ossia salicilato solfito-sodico-cloratiato*, que nous avons le premier étudié et proposé pour emploi médico-chirurgical, jouit de la propriété de prévenir le mal syphilitique, en baignant légèrement le membre viril, et spécialement le gland et le prépuce, avec le baume susdit, avant de pratiquer le coït. »

Le mode d'action de ce topique est très-simple, rationnel, innocent, non irritant; en effet, en baignant le membre viril dans le baume chloraté, celui-ci forme par sa densité naturelle une sorte de vernis adhérent; en même temps, une atmosphère chloralée, au contact des ulcères, excoriation, blennorrhées, empêche l'absorption du virus vénérien. La présence de l'acide salicylique et du sulfite de soude à l'état de solution permanente n'est pas indifférente; car ils agissent comme médicaments antiseptiques, et antifermentatifs.

Le baume antizimique se prépare de la manière suivante :

Hydrate de chloral....	1 partie et demie.
Acide salicylique....	1 —
Glycérine pure......	1 —
Sulfite de soude......	1 —
Eau distillée.........	4 parties.
Alcool de vin........	1 —

Le tout se verse dans un récipient de verre, clos et exposé à une température d'environ 40 degrés pendant quelques minutes, jusqu'à ce que le sulfite soit complètement dissous, ainsi que l'acide salicylique et le chloral.

Pendant que le chloral se dissout le sulfite de soude facilite la dissolution complète de l'acide salicylique, et il se forme une solution homogène que l'on filtre dans du papier Joseph et que l'on conserve dans un vase bien clos.

La proportion d'eau, lorsqu'elle ne sera pas suffisante pour que la dissolution soit complète, peut être augmentée. (*Giornale italiano delle malattie veneree et della pelle*, décembre 1876, p. 360.)

Du traitement de l'éclampsie. — Voici comment M. le docteur Charles (de Liége) résume le traitement de l'éclampsie dans son mémoire sur les convulsions des femmes en couches, mémoire couronné par l'Académie de médecine de Belgique :

1. *Eclampsies mécaniques* (*du sixième au neuvième mois.*) — *a.* Saignée, si le cas est urgent, ou s'il y a pléthore vraie ou fausse.

b. Drastiques, dans tous les cas qui peuvent être remplacés plus ou moins par la diaphorèse.

c. Chloroforme, quand les accès menacent d'éclater et pendant les convulsions cloniques.

d. Chloral, dans l'intervalle des accès, en lavement, qui remplace avantageusement les narcotiques ; on peut y joindre l'un ou l'autre antispasmodique, tel que le bromure de potassium.

e. Terminer l'accouchement, si possible ; provoquer le travail, si les accès ne tendent pas à disparaître ; forcer l'accouchement, dans les cas les plus graves.

2. *Eclampsies réflexes* (*avant six mois de gestation et après l'accouchement*). — *a.* Saignée très-rarement indiquée.

b. Purgatifs toujours assez utiles.

c. Chloroforme, chloral, etc., comme dans les éclampsiss mécaniques ; insister sur leur emploi et ne pas négliger les antispasmodiques.

3. *Eclampsies toxiques.* — Remplir les indications symptomatiques : émissions sanguines générales ou locales contre la congestion encéphalo-rachidienne, si elle est très-prononcée ; froid sur la tête, purgatifs, diaphorétiques, bains généraux, révulsifs, narcotiques, anesthésiques, etc. (*Mémoire de l'Académie de médecine de Belgique*, 1876.)

De la thérapeutique jugée par les chiffres. — Les professeurs Lasègue et J. Regnauld ont eu l'ingénieuse idée de réunir et de comparer les chiffres fournis aux hôpitaux de Paris depuis vingt ans par la Pharmacie centrale, rien de plus intéressant et de plus éloquent que ces différents chiffres.

Ainsi par exemple en 1855 on consommait par an, 141 kilogrammes de chloroforme, en 1875 ce chiffre était de 308 kilogrammes ; pour le chloral, la progression est encore bien plus considérable ; en effet, en 1869 les hôpitaux avaient consommé 5 kilogrammes de chloral, et en 1875 on en consommait 360 kilogrammes ; pour le bromure, en 1855, on en usait 3 kilogrammes, en 1875, ce chiffre a été de 731 kilogrammes.

La comparaison est surtout intéressante à propos de la consommation des sangsues et celle des alcools qui suivent dans leur marche une progression inverse.

Pour l'alcool on ne prenait, en 1855, que 1 270 litres par an, on en a consommé, en 1875, 37 578 litres, tandis que les sangsues, dont la consommation s'était élevée en 1836 à 1 280 000 sangsues, n'est plus que de 49 000 en 1874.

L'introduction de la pratique des injections sous-cutanées se traduit par une augmentation considérable dans la dépense de la morphine ; ainsi en 1855 on ne prenait que 272 grammes de cet alcaloïde, en 1875 on prend 10^k,335. (*Archives de médecine*, janvier 1877, p. 1.)

Du traitement des plaies graves des doigts par le pansement au diachylon. — Le

docteur Lespine vante les bons effets que l'on peut tirer du pausement par le diachylon de Chassaignac dans les plaies avec écrasement des doigts et d'après la pratique de son maître, le docteur Desprès, de l'hospice Cochin. Cette pratique consiste à ne jamais amputer, à nettoyer la plaie et à en extraire les corps étrangers et les esquilles, puis à appliquer le pansement au diachylon dit *par occlusions*. Sur 53 cas d'écrasement des doigts où elle a été appliquée, il y a un seul cas de tétanos et pas un cas d'infection purulente. (*Thèse de Paris*, 22 janvier 1877, p. 19.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Amputation totale de la langue. Modification au procédé Bottini. Dr A. Zotti (*il Racceglitere medico*, nos 12 et 13, p. 384).

Teinture de Warburg, ses bons effets dans la fièvre intermittente. James Tompsett (*the Practitioner*, mai 1877, p. 321). Note sur les nombreuses substances qui entrent dans sa préparation (*id.*, p. 374).

Trois cas de rhumatisme articulaire aigu, traités avec succès par le *salicylate de soude*. Remarques par le Dr Sawyer (*the Lancet*, 12 mai 1877, p. 683).

Deux cas d'anévrysme traités par l'acupuncture électrique. Dr Guido Bini (*l'Imparziale*, 15 mai 1877, p. 257).

De la colchicine employée en injections hypodermiques dans les affections rhumatismales. Dr Heyfelder (*Berliner klin. Wochensch.*, 9 avril 1877).

Du traitement à découvert des plaies après les amputations ostéoplastiques. Dr Dittel (*Wiener mediz. Wochenschrift*, 21 avril 1877).

Des propriétés hypnotiques du lactate de soude. Dr Krœmer (*Deutsche med. Wochens.*, 14 et 21 avril). *Id.* de l'acide lactique. Dr Fischer (*Zeitschrift fur Psychiatrie*, Band 33, Heft 5 et 6).

VARIÉTÉS

CONCOURS DES HÔPITAUX. — Le concours, pour trois places de médecin du Bureau central, vient de se terminer par les nominations de MM. Rendu, Legroux et Gouraud.

Un autre concours de trois autres places va s'ouvrir dans peu de jours.

NÉCROLOGIE. — Le docteur GRILLOT (de Plombières). — Le docteur CROUSSE (d'Épinal). — Le docteur WILLIAM COULSON, doyen des chirurgiens de Saint-Mary's Hospital, connu par ses travaux sur les maladies des voies urinaires. — Les docteurs JOHN BUTLER et Abraham DUKE.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Etude comparative du chlorate de potasse, du cubèbe et du salicylate de soude, dans le traitement de la diphthérie ;

Par le docteur CADET DE GASSICOURT, médecin de l'hôpital Sainte-Eugénie.

Le traitement de la diphthérie est une question toujours ouverte et toujours actuelle, et malheureusement la progression constante de cette terrible maladie, dont la fréquence et la gravité semblent s'accroître d'année en année, impose à tout médecin le devoir étroit de s'en occuper. Ceux d'entre nous qui, placés à la tête d'un service dans un hôpital d'enfants, ont des occasions plus nombreuses de voir et de traiter la diphthérie, rendraient un incontestable service en publiant le résultat de leur pratique pendant un certain nombre d'années. Bien des points obscurs seraient ainsi éclaircis, bien des opinions fausses seraient redressées, bien des illusions aussi seraient détruites.

Tel est le but que je me propose aujourd'hui, en mettant sous les yeux du lecteur le relevé impartial des faits observés par moi pendant les années 1874, 1875, 1876 et les trois premiers mois de 1877. Quoique les lecteurs du *Bulletin général de thérapeutique* aient déjà et tout récemment été renseignés sur la valeur comparative de la salicine, de l'acide salicylique et du chlorate de potasse, par les articles publiés successivement par MM. les docteurs Petit, Abelin (de Stockholm) et Seeligmuller, j'espère les intéresser encore, sinon par la nouveauté, au moins par la sincérité de mes recherches. Mes conclusions, d'ailleurs, ne seront pas tout à fait conformes à celles de mes confrères.

Mais, avant d'entrer dans mon sujet, je dois le préciser :

Mon intention n'est pas d'étudier complétement le traitement de la diphthérie, encore moins celui des manifestations locales de cette maladie ; cette question est intéressante à coup sûr, et elle est digne des méditations les plus graves, mais elle dépasse les bornes d'un article de journal, et a d'ailleurs été souvent et savamment traitée. Sans doute, bien des préjugés, bien des idées fausses restent à combattre, l'entêtement à suivre des méthodes funestes et cent fois condamnées étonne et afflige souvent le mé-

decin habitué aux enfants et à la diphthérie ; mais encore une fois, mon but est autre et plus restreint. Je ne désire m'occuper ici que du traitement général de la diphthérie, et je borne même cette étude à l'examen comparatif des trois médicaments suivants : le chlorate de potasse, le cubèbe, et le salicylate de soude.

Je présenterai successivement le tableau des angines diphthériques et des croups ; il ne me paraît pas à propos de confondre leur histoire.

Angines diphthériques. — Le nombre des angines non compliquées de croup est faible, et c'est un fait qui frappera immédiatement l'attention, si l'on songe que sur 241 affections diphthériques soignées par moi, dans le cours des trois dernières années, le croup précédé ou non d'angine figure pour 204, et l'angine non compliquée de croup seulement pour 37. Cette disproportion reconnaît des causes diverses ; la principale est le mode de recrutement de nos hôpitaux. Dans la majorité des cas, les enfants ne nous sont pas envoyés à la période angineuse ; ce n'est que plus tard, lorsque les accidents aggravés effrayent la famille ou le médecin, qu'on songe à l'hôpital en songeant à la trachéotomie, et qu'on envoie les petits malades à notre couteau comme à la suprême ressource. Souvent même, ceux qui meurent d'angine infectieuse meurent en ville, et sont ainsi soustraits à notre observation. Il n'y a guère que les parents, qui connaissent le chemin de l'hôpital et qui ne sont pas oublieux des soins donnés à leurs enfants, qui nous les confient. Ces quelques cas joints aux cas développés dans l'hôpital même, forment notre contingent et expliquent son exiguïté.

J'aurais pu, sans doute, ajouter à ce chiffre de 37 le chiffre des angines diphthériques que j'ai vues en ville ; mais je n'étais pas toujours seul à les traiter, mes notes sont souvent incomplètes ou absentes, et, dans une question aussi sérieuse, je ne veux apporter que des documents sérieux.

Voici, présentés sous forme de tableau, les résultats bruts de mes observations, et je crois qu'il me serait facile, si je voulais m'en tenir à l'énoncé des faits, de transformer cette étude critique en un épithalame en l'honneur du chlorate de potasse. —

Médicament employé.	Nombre des cas.	Guérisons.	Morts.
Chlorate de potasse.......	15	15	»
Cubèbe ou copahu........	7	6	1
Salicylate de soude........	5	3	2

Certes, au premier abord, un pareil tableau paraît bien éloquent, et il semble que la conclusion s'impose.

La supériorité du chlorate de potasse y est incontestable et la subordination relative des trois médicaments paraît inscrite dans l'ordre même de cette énumération. Mais si l'on pénètre dans les détails, dans l'intimité des faits, on se convainc bientôt que leur interprétation n'est pas aussi simple qu'elle en a l'air, et qu'à se contenter de statistiques brutales, on risque fort de commettre de grossières et préjudiciables erreurs.

Chlorate de potasse. — Si je dépouille, par exemple, les quinze observations d'angines traitées par le chlorate de potasse, j'en trouve, parmi elles, douze qui ne présentaient aucun caractère de gravité et qui même étaient qualifiées par moi de *très-légères* au moment où j'observais les malades, et où j'inscrivais jour par jour, suivant mon habitude, les symptômes de la maladie.

Dans ces douze cas, en effet, pas une fois pendant leur durée n'apparut aucun symptôme sérieux : les fausses membranes, de médiocre épaisseur, recouvraient tantôt une partie de l'amygdale, tantôt une amygdale entière; mais ne s'étendaient pas à tout le fond de l'arrière-gorge, et ne tapissaient pas à la fois, comme dans les cas sévères, les amygdales, les piliers et la luette. La diphthérie avait aussi respecté les fosses nasales. Quant aux ganglions sous-maxillaires et sous sterno-mastoïdiens, ils étaient tantôt très-volumineux, tantôt peu engorgés, mais pour moi, je n'attache pas à ce symptôme toute la valeur qu'on lui attribue d'habitude.

Voilà donc sur quinze guérisons, douze malades que, dès le début, j'avais considérés comme faiblement atteints.

Restent trois malades; quelle est leur étiquette? Deux cas d'intensité médiocre, un cas grave avec fausses membranes épaisses, tapissant toute l'arrière-gorge, fétidité de l'haleine pendant trois jours et jetage abondant par les fosses nasales, dans lesquelles je signalais la présence de fausses membranes peu épaisses (1).

(1) Depuis que j'ai écrit ces lignes j'ai observé trois faits qui me sont bien présents, car ils sont actuels. Je soigne trois enfants atteints d'angine diphthérique, tous trois traités par le chlorate de potasse; le premier a sept ans, le second en a cinq et le troisième en a deux et demi. Chez l'un, la maladie a été très-bénigne et a guéri en six jours; chez l'autre, elle a

Tel est le bilan de ces quinze guérisons, telle est la part à faire au chlorate de potasse.

Elle est assez belle assurément pour encourager les expérimentateurs, elle n'est pas assez éblouissante pour exciter l'enthousiasme et faire croire à de constants succès. Il faudrait d'ailleurs faire entrer en ligne de compte tous les cas de diphthérie qui n'ont pas été arrêtés à la période angineuse, et qui, après avoir atteint le larynx, ont nécessité la trachéotomie. Je ferai plus loin ce relevé.

Un mot en terminant sur les doses et le mode d'emploi de ce médicament : Je ne me suis jamais élevé aux doses vraiment prodigieuses qu'emploie M. Seeligmuller et qui peuvent monter à 24 grammes en vingt-quatre heures ; la dose la plus forte a été de 10 grammes en vingt-quatre heures, elle a été habituellement de 6 grammes. Je n'ai pas besoin d'ajouter que je n'ai jamais eu d'accidents à déplorer. Il m'eût été d'ailleurs difficile d'administrer 24 grammes d'un médicament quelconque, dont il faudrait donner un gramme toutes les heures ; car, eussé-je, dans ce médicament, la foi la plus entière, je ne me déciderai jamais à interrompre le sommeil d'un enfant affecté de diphthérie, ni à troubler volontairement sa digestion. Mon opinion à cet égard est absolue, et je préférerais de beaucoup renoncer à toute médication plutôt que de porter la plus légère atteinte au repos ou à l'appétit des malades.

Enfin, je donne le chlorate de potasse dans un julep simple, ou dans un sirop de sucre, et même avec ce passe-port je rencontre parfois des rebelles. Je ne m'explique pas, ou plutôt je ne m'explique que par une préoccupation théorique, la nécessité

été assez sévère, sans m'inspirer jamais de réelles inquiétudes : elle a guéri en douze jours; chez le dernier, elle a débuté avec violence, à la fois par la gorge et par les fosses nasales; puis le huitième jour les fausses membranes ont commencé à diminuer d'épaisseur et d'étendue, celles des fosses nasales disparaissaient complétement le douzième jour, celles de la gorge étaient à peine appréciables le quatorzième, les amygdales restant rouges, tuméfiées et ulcérées, et c'est à partir de ce moment que l'enfant, refusant toute nourriture, s'est affaissé peu à peu, pour s'éteindre enfin le dix-septième jour, empoisonné par la diphthérie.

Voilà donc trois malades chez lesquels le traitement a été identique, mais dont le sort a été bien différent : le chlorate de potasse, mis aux prises avec trois malades inégalement frappés, a réussi dans les cas légers ou d'intensité médiocre, et a échoué dans le cas grave.

reconnue par M. Seeligmuller de donner le chlorate dans de l'eau distillée pure.

Cubèbe et copahu. — Passons maintenant au cubèbe et au copahu : Je ne me suis servi qu'une seule fois du copahu, qui a des inconvénients signalés déjà par plusieurs auteurs, et qui est, je crois, abandonné même par M. le docteur Trideau. J'ai employé dans les autres cas l'oléo-résine de cubèbe, soit en potion à la dose de 50 centigrammes à 2 grammes, selon l'âge du malade, soit sous forme de saccharure, à la dose de 15 à 20 grammes. Le saccharure était facilement pris par les petits malades, mais à la condition d'être préparé avec l'oléo-résine, et depuis que l'administration de l'Assistance publique nous a, je ne sais pourquoi, privés de l'oléo-résine, j'éprouve beaucoup plus de difficultés à faire accepter le cubèbe.

Quoi qu'il en soit, si nous nous livrons au dépouillement des 7 cas traités par le cubèbe et le copahu, nous trouvons 6 guérisons et 1 mort. Sur les 6 guérisons, un cas très-léger (c'est précisément celui qui a été traité par le copahu), 3 d'intensité médiocre, 2 graves, présentant des symptômes analogues à ceux que j'ai décrits plus haut à propos du chlorate de potasse. Quant au cas suivi de mort, il a été insidieux dans sa marche, et le début ne faisait pas prévoir les graves accidents des derniers jours.

Salicylate de soude. — La salicine, réveillée, en ces derniers temps, d'un long oubli, et ses dérivés, l'acide salicylique et le salicylate de soude, ont été l'objet de nombreux travaux français et étrangers. Leurs vertus curatives, autrefois dédaignées, paraissaient s'étendre et grandir à mesure qu'on les étudiait de plus près, et la plupart des maladies aiguës devenaient justiciables de ces nouveaux favoris de la thérapeutique. Les savantes recherches de M. le professeur Gubler, les publications récentes faites dans le journal même par MM. Petit et Abelin ont réduit la valeur de ces médicaments à leur juste mesure, et me permettront d'être bref dans les quelques lignes que je vais leur consacrer.

Je n'ai employé ni la salicine, ni l'acide salicylique, d'abord parce que l'essai en avait déjà été tenté dans la diphthérie, et tout récemment encore par mon éminent collègue M. le docteur J. Bergeron ; ensuite parce que le salicylate de soude me paraissait d'un maniement plus facile. L'insolubilité dans l'eau de l'acide salicylique, sa causticité, et la pensée que, pour être absorbé, il devait se transformer en salicylate de soude, m'ont

donc fait préférer ce composé. La dose employée a été de 1 à 4 grammes par jour, selon les âges et les cas. Les effets physiologiques ont été nuls, je n'ai jamais provoqué ni nausées, ni vomissements; la courbe thermique n'a pas été abaissée; ce dernier résultat eût été d'ailleurs de mince intérêt, dans une maladie où l'élévation de la température est elle-même de si peu d'importance.

Les cinq cas traités se décomposent ainsi : deux angines très-légères, toutes deux guéries; une véritablement grave, également guérie; une à forme toxique, une enfin chez un tuberculeux, toutes deux suivies de mort.

Si maintenant, refaisant sous une autre forme le tableau que j'ai présenté plus haut, je range les cas observés, non pas par ordre de médication, mais par ordre de gravité, les résultats obtenus prendront une signification toute autre, et, je crois, beaucoup plus vraie. Un seul coup d'œil permettra de faire cette comparaison, et d'en tirer les conséquences logiques.

Gravité des cas.	Médicaments employés.	Nombre des cas.	Guérisons.	Morts.
Très-légers...	Chlorate de potasse.	12	12	»
	Copahu............	1	1	»
	Salicylate de soude.	2	2	»
Intensité médiocre......	Chlorate de potasse.	2	2	»
	Cubèbe............	3	3	»
Graves.......	Chlorate de potasse.	1	1	»
	Cubèbe............	2	2	»
	Salicylate de soude.	1	1	»
Très-graves, toxiques,etc.	Cubèbe...........	1	»	1
	Salicylate de soude.	2	»	2

La vue de ce tableau est très-instructive, et propre à nous rendre modestes. On y fait juger que le résultat heureux ou malheureux a dépendu exclusivement de la gravité des cas, non du médicament employé; ce qui revient à dire que nous n'avons trouvé ni dans les prétendus spécifiques, ni dans les antiseptiques, le moyen d'enrayer la marche de la diphthérie. Mais je prie le lecteur de remarquer que j'emploie ici le mot *médicament* et non le mot *médication*. Je ne veux pas dire que la diphthérie doive être abandonnée à elle-même, et que tout traitement soit inutile. Je reviendrai tout à l'heure sur ce point.

Mais je désire auparavant attirer un instant l'attention sur les croups précédés ou non d'angine, et traités par les mêmes médicaments.

Croups. — Je les diviserai naturellement en croups non opérés et croups opérés; mais je ferai immédiatement observer qu'ici le nombre des guérisons et des morts est subordonné à de tout autres causes que pour l'angine diphthérique, et que le jugement à porter sur la médication est encore plus difficile et plus sujet à erreur. C'est même cette considération qui m'a engagé à séparer l'étude des croups de celle des angines.

En effet, le meilleur des médicaments serait incontestablement celui qui guérirait les croups en évitant la trachéotomie; puis viendrait en seconde ligne celui qui les guérirait après opération faite; enfin, il faudrait rejeter tout à fait celui qui n'amènerait la guérison ni avant, ni après la trachéotomie. Voici maintenant les résultats comparatifs :

	Nombre des cas.	Guérisons.	Morts après opération.
Chlorate de potasse.	16	8 (4 avant 4 après opération).	8
Cubèbe........	12	9 (6 — 3 —).	4
Salicylate de soude.	10	8 (2 — 6 —).	2

Il serait puéril de chercher à ce résumé une autre conclusion que celle-ci : les trois médicaments que nous étudions ont une valeur égale dans le traitement du croup, ce qui ne veut pas dire qu'ils aient une grande valeur. On comprend, avant que je l'aie dit, que les résultats sont dus à des causes si complexes, que la statistique la plus minutieuse est impuissante à les faire saisir, et qu'il faudrait faire ici une analyse de chaque observation, aussi fastidieuse qu'inutile. Je tenais seulement à montrer qu'ici le salicylate triomphe du chlorate de potasse, qui l'avait vaincu tout à l'heure, et que ses 8 guérisons sur 10 cas font bonne figure devant les 8 guérisons sur 16 de son émule.

La conclusion à tirer de ce parallèle entre trois médicaments, qui ont eu et qui ont encore leurs partisans convaincus, ressort si clairement des faits, qu'il est à peine besoin de la formuler : Le chlorate de potasse, le cubèbe et le salicylate de soude sont d'une efficacité douteuse dans le traitement de la diphthérie.

Je sais bien que mes observations, comme mes conclusions, pourront être attaquées. Les uns me diront que les malades traités par moi, l'ont été trop tardivement, et qu'un médicament, pour réussir, doit être employé dès le début; les autres me reprocheront ma timidité, et verront dans les doses relativement peu élevées que j'ai prescrites, les causes de mes insuccès; on pourra même invoquer contre moi ma statistique, et me battre ainsi

avec mes propres armes. Et si j'avais fait figurer dans mes tableaux quatre cas, deux très-légers et deux d'intensité médiocre, qui, soumis au régime du vin, de l'eau-de-vie et de l'alimentation, ont guéri aussi rapidement que les autres, les adversaires des spécifiques et des antiseptiques y trouveraient aussi leur compte. Mais que prouveraient toutes ces objections, sinon l'extrême difficulté de baser des conclusions thérapeutiques sur des faits qui n'ont pas été l'objet d'une minutieuse et pénétrante analyse? Car les recherches de cet ordre sont celles qui exigent l'esprit le plus fin, le plus délié et le plus exempt d'idées préconçues. Sans être trop modeste, je puis me refuser quelques-unes de ces qualités.

J'ai exposé franchement les résultats auxquels m'ont amené trois années d'observations consciencieuses; je ne me dissimule pas ce qu'ils paraissent avoir de décourageant, et je ne voudrais pas terminer ici cette étude; je risquerais de laisser une impression erronée dans l'esprit du lecteur, et de faire croire que l'expectation pure et simple est la seule conduite rationnelle, à mon sens, en face de la diphthérie. Telle n'est pas mon opinion; comme je le disais plus haut, je fais une distinction profonde entre le médicament et la médication. Si je n'ai qu'une confiance très-atténuée dans les spécifiques et dans les antiseptiques, si je ne pense pas avec M. Trideau, que la diphthérie soit une affection catarrhale, qui puisse être efficacement combattue par les balsamiques, ni avec M. Seeligmuller, que le chlorate de potasse la guérisse en suppléant l'oxygène enlevé au sang par les bactéries et en détruisant celles-ci, je ne crois pas non plus que le médecin doive se croiser les bras, et contempler la marche de la maladie dans une inertie résignée. D'abord, les essais auxquels je me suis livré et que je continue, prouvent que j'emploie, comme tout le monde, tantôt l'une, tantôt l'autre des substances qui ont été vantées tour à tour, et que j'essaye, en variant les procédés, d'arriver à des résultats plus favorables; je ne rejette absolument que les modes d'administration et les médicaments qui me paraissent dangereux, et je suis tout prêt à expérimenter tout remède nouveau qui n'affaiblira pas le malade, et qui respectera ces deux choses sacrées : l'alimentation et le sommeil. Mais, est-ce donc rester inactif que de lutter sans trêve, par tous les moyens, par tous les subterfuges, contre la fatale tendance à l'affaiblissement organique, qui est le caractère spécial de la diphthérie grave, et qui emporte souvent les malades, même après la dispa-

rition des fausses membranes ? C'est sur ce terrain que le combat doit être livré ; il est bon, pour vaincre, de ne se pas faire illusion sur la valeur de ses armes, et de se tenir d'autant plus résolûment sur la défensive qu'on a moins de confiance dans ses moyens d'attaque. Il faut donc, avant tout, par l'alimentation, par les cordiaux, par les toniques, s'efforcer de donner au malade la force qui lui fait défaut, et lui fournir ainsi la vigueur nécessaire pour résister aux assauts de la maladie, ou pour attendre, sans défaillir, le secours suprême de la trachéotomie.

Des helminthes cestoïdes de l'homme, à l'état sexué ou strobilaire et à l'état de larve (Ténia, Echinocoque, Bothriocéphale), et de leur traitement (1);

Par le docteur Laboulbène, membre de l'Académie de médecine, médecin de l'hôpital de la Charité.

§ II. Ténia armé, *tænia solium*. — Le malade qui est atteint de *tænia solium*, de *ver solitaire armé* (2), apporte des fragments composés de plusieurs anneaux, de quatre, six, dix segments, ou un plus grand nombre, avec les pores génitaux alternes, c'est-à-dire placés tantôt d'un côté du corps, tantôt de l'autre (fig. 10). Ces segments représentant autant de cucurbitins ne sont pas sortis malgré la volonté ; ils ont été rendus ensemble dans les garde-robes. De plus, il est exceptionnel que ces segments soient séparés. Davaine avait établi une variété de ténia fragile sur laquelle il convient de faire des réserves et qui pourrait bien n'être que le ténia inerme.

Un de ces anneaux, ou cucurbitin, examiné séparément, comme je l'ai dit pour le ténia inerme (p. 386), et au besoin après l'action d'une solution de potasse caustique, montre les organes femelles disposés de chaque côté d'une tige médiane, mais rameux, dendritiques, et non pas seulement divisés à l'extrémité (fig. 11). En plaçant à côté les deux segments isolés du ténia armé et

Fig. 10. Fragment de *tænia solium* ou *ténia armé*, composé de cucurbitins réunis bout à bout et dont les pores génitaux sont alternes.

(1) Suite, voir le précédent numéro.
(2) Voyez, pour la synonymie et autres détails, l'excellent article Ces-

du ténia inerme, la différence est très-facilement appréciable.

Comme je l'ai déjà fait pour le ténia inerme, je vais examiner les diverses parties du corps ou le strobile entier du ténia armé en commençant par la tête. L'ensemble de ce ténia rappelle celui du ténia inerme; mais, pour un œil exercé, le ver est plus petit, plus grêle, dans ses diverses parties, et, malgré son nom de ténia armé, il est plus facile à expulser ou à faire rendre que le ténia inerme. Ce fait, que j'ai constaté, a été signalé d'abord par Kuchenmeister.

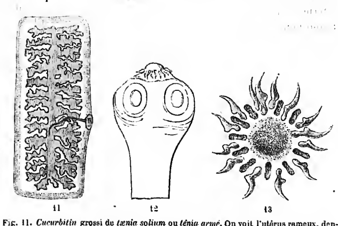


Fig. 11. *Cucurbitin* grossi de *tænia solium* ou *ténia armé*. On voit l'utérus rameux, dendritique et le vagin aboutissant au pore génital.
Fig. 12. Tête grossie du *tænia solium* ou *ténia armé*, avec le rostellum ou proboscide avancé, et une double couronne de crochets.
Fig. 13. Milieu de la tête du *ténia armé*, très-grossie, vue de face par le haut et montrant la double couronne de crochets; plusieurs de ces crochets sont tombés sur la partie supérieure, ou couronne interne, leur place est indiquée par du pigment.

La *tête* ou *scolex* du *tænia solium* ou *ténia armé*, est caractéristique (fig. 12). On dirait un chapiteau irrégulier sur le haut d'une colonne : elle est avancée au milieu, en forme de rostre, rostellum, ou proboscide fermé, et entourée de *crochets* formant une double couronne.

Ces crochets sont placés sur deux rangées concentriques; je les ai vus assez souvent pour affirmer leur présence ordinaire sur le ver qui vient d'être rendu; mais quand l'animal est conservé depuis quelque temps, ces crochets sont tombés en majeure partie.

TOÏDES, inséré par Davaine dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, t. XIV, p. 564, 1873.

A l'œil nu, on distingue les crochets et l'extrémité avancée de la tête, qui est d'une teinte foncée. Les quatre ventouses sont moins teintées que chez le ténia inerme. Le cou est plus grêle et plus long.

La chute facile des crochets laisse souvent la tête dépourvue de ces organes, mais avec de l'attention et un grossissement convenable, on s'assure que la place de ceux-ci existe réellement. La figure 13 montre cette disposition sur la tête vue de face, on trouve les places occupées par les crochets de la rangée interne, et pigmentées. Les crochets de la rangée externe sont en grand nombre et adhèrent à leur point d'insertion (fig. 13).

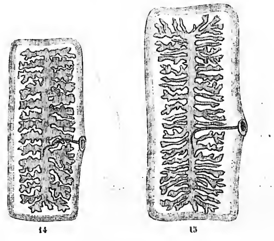


Fig. 14. *Cucurbitin* grossi de *tænia solium* ou *ténia armé*. — Fig. 15. *Cucurbitin* grossi de *ténia inerme*.

Le nombre des crochets n'est pas toujours le même ; j'en ai dessiné douze pour chaque rangée ou couronne, sur la figure 13 ; mais le nombre paraît variable. Leuckart en a compté vingt-six ; il y en aurait de vingt-deux à trente-deux d'après Davaine (1).

Les *anneaux* du strobile ou *segments* du corps du ténia armé sont plus étroits, plus minces, et en somme bien moins forts et moins gros que ceux du ténia inerme ; ces segments ont leur pore latéral le plus souvent alterne, c'est-à-dire placé tantôt d'un côté,

(1) C. Davaine, article Cestoïdes (*Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, t. XIV, p. 565, 1873).

tantôt de l'autre, pour chaque segment, au lieu d'avoir des séries de deux, de trois ou de quatre pores se suivant du même côté chez le ténia inerme (fig. 10).

La disposition de l'utérus renfermant les œufs chez le ténia armé est différente de celle du ténia inerme, car elle est plus ramassée, plus rameuse dès la base, et on remarque de six à treize ou quinze ramifications dendritiques, de chaque côté.



Fig. 16. Œuf de *ténia armé*, vu à gauche dans la glycérine et grossi 350 fois ; à droite, même grossissement après l'action d'une solution de potasse.

Un coup d'œil comparatif sur les deux figures 14 et 15 fera juger d'un coup d'œil cette disposition.

L'œuf du tænia solium, un peu plus petit que celui du ténia inerme, est rond, ayant 0mm,33=33μ de diamètre avec la coque épaisse. Après l'action de la potasse caustique, on distingue les six crochets de l'embryon (fig. 16).

La motilité du *tænia solium* est un peu moins vive que celle du ténia inerme, Davaine a représenté les figures que forment les cucurbitins dans leurs mouvements d'expansion et de contraction (1) et qui durent parfois pendant vingt-quatre heures.

Le *tænia solium* est ordinairement isolé dans l'intestin, mais le nombre est parfois de deux et même plus. J'en ai fait rendre deux à la fois, et même trois, à divers malades.

D'où proviennent les deux espèces de *ténia inerme* et de *ténia armé* que nous observons dans les hôpitaux et la ville? Cette question est élucidée depuis quelques années pour le ténia armé et elle vient de l'être pour le ténia inerme.

Le *ténia armé nous est fourni ou occasionné par le cysticerque du porc*, animal chez lequel il constitue l'état de *ladrerie* (2).

Quand on trouve chez le porc, vers la base de la langue et de chaque côté du frein de cet organe, des élevures opalines, demi-transparentes, globuleuses, ovoïdes, soulevant la muqueuse, et faisant saillie sous le doigt, on peut affirmer que le porc est la-

(1) C. Davaine, *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, t. XIV, p. 566, fig. 4, 1873.

(2) A. Delpech, *De la ladrerie du porc, au point de vue de l'hygiène privée et publique*, Paris, 1864. — Article Ladrerie, dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, 2e série, t. I, p. 95 et suiv., avec bibliographie, 1868.

dre, c'est-à-dire qu'il porte des cysticerques vésiculeux, pouvant donner naissance au ténia armé ou *tænia solium*. Ces vésicules ladriques, se trouvant sous la langue du porc, ou encore sous la conjonctive, sont pathognomoniques et il en existe sûrement d'autres entre les fibres musculaires de l'animal. Le siége de prédilection des cysticerques est dans la langue, le cou, les épaules, le cœur, dans les muscles intercostaux, les psoas, les masses musculaires de la cuisse, celles de la région vertébrale postérieure, etc.

La figure 17 montre la disposition des vésicules allongées du cysticerque. On voit entre les fibrilles des corps ovales, longs de 10 à 15 millimètres, dans leur plus grand diamètre, larges de 5 ou 6 millimètres environ et constitués par une poche d'apparence séreuse, ellipsoïde, remplie de liquide et dans laquelle on aperçoit par transparence le parasite renfermé à l'intérieur. L'animal invaginé n'est autre que le cysticerque ladrique, qu'on a appelé encore cysticerque de la cellulosité, ou *cysticercus cellulosæ*, remarqué depuis l'antiquité dans l'épaisseur des masses musculaires, sous l'apparence de grains blanchâtres (χάλαζαι, des Grecs; *grandines*, grêlons des Latins).

Fig. 17. Fibres musculaires renfermant les vésicules du *cysticerque* ou *cysticercus cellulosæ*. A droite, on voit deux vésicules oblongues et isolées du kyste adventif; elles sont pourvues d'une ouverture par où l'animal porte au dehors la tête et le cou.

Les cysticerques ont une double enveloppe : l'une extérieure, kyste adventif et indépendante de l'animal; l'autre, qui n'est autre que l'animal lui-même, à l'état vésiculaire, replié ou invaginé, c'est-à-dire rentré, ou renversé sur lui-même. Les enveloppes présentent une ouverture, une sorte de hile ou de pertuis entouré d'un cercle blanchâtre, par où sort l'animal quand il projette au dehors sa tête et son cou (fig. 18), sous forme d'un très-petit tubercule blanc.

Les masses musculaires du porc ladre, sectionnées, coupées et renfermant un grand nombre de cysticerques, offrent sur la tranche des séries de loges ou d'alvéoles de cysticerque, tantôt déchirées, tantôt pleines de liquide. Quand les parasites sont

altérés ou morts, la vésicule se déforme, le pertuis s'oblitère, les crochets du rostre se détachent ; mais, avec de l'attention, on reconnaît encore les parties caractéristiques de l'animal. Davaine a décrit et représenté ces modifications (1). Le tissu conjonctif profond offre aussi, à la face externe des muscles, les vésicules ladriques ; on peut les voir sous la plèvre, par transparence, attachées aux muscles intercostaux, et dans le cœur sous le feuillet viscéral du péricarde. Il est tout à fait exceptionnel de trouver des cysticerques dans les muscles du porc, sans qu'il en existe sous la langue. La graisse n'offre pas de cysticerques, quoi qu'on en ait dit ; dans le tissu graisseux, où passent des fibres de muscles peauciers, les vers vésiculaires sont attachés aux fibrilles de ces muscles.

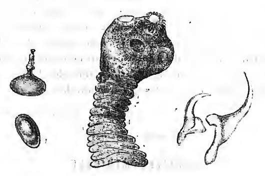


Fig. 18. *Cysticerque ladrique* de grandeur naturelle à gauche, et en dessus avec la tête et le cou sortis au dehors. Au milieu, l'animal est très-grossi, montrant la tête avec les quatre ventouses, la double couronne de crochets et suivie du cou ridé. A droite, deux crochets, un de chaque rangée, extrêmement grossis.

Les fibres musculaires et leur tissu conjonctif surajouté sont donc le lieu d'élection des cysticerques ladriques ; plus rarement, les cysticerques se trouvent dans le tissu lamineux ou cellulaire des organes, sous la conjonctive, dans le larynx, dans les plis de la muqueuse anale, dans le foie, la rate, les poumons, le cerveau et ses enveloppes, dans les replis du péritoine, à la face profonde du périoste, dans la chambre antérieure de l'œil et dans le corps vitré.

Les vésicules ladriques variant de volume, comme je l'ai dit, ressemblent assez à certaines graines, à de petits haricots, par

(1) C. Davaine, *Traité des entozoaires*, etc., Synopsis, p. 22, fig. 12, 1860.

exemple. On arrive quelquefois par la pression à faire sortir de la vésicule caudale la tête et le cou du cysticerque, invaginé comme le serait un doigt de gant retourné. On a alors sous les yeux (fig. 18) le cysticerque tel qu'on le voit pendant la vie de l'animal avec la tête hors de la vésicule. Cette tête, petite, presque carrée, ou tétragone avec les angles arrondis, offre quatre ventouses, une partie avancée, ou proboscide, placée au milieu et pourvue d'une double couronne de crochets disposés sur deux rangs serrés. Au-dessous est un cou plissé. Le tissu est parsemé de corpuscules calcaires (fig. 18).

La ressemblance frappante du cysticerque ladrique avec celle du ténia armé ou *tænia solium*, avait été notée par les premiers observateurs de ces animaux. Pallas regardait les vers vésiculaires comme un état anormal des ténias, dont ils ont les crochets et les ventouses, et dont ils ne différaient, suivant lui, que parce qu'une ampoule y prenait la place des anneaux. Dujardin pensait que les cysticerques étaient des ténias égarés, placés loin de leur habitat ordinaire. Il était réservé aux observateurs modernes d'apporter la lumière sur la transformation des ténias, qui intéresse le médecin encore plus que le naturaliste.

(*La fin au prochain numéro.*)

MATIÈRE MÉDICALE

Recherches sur le strophantus hispidus ou inée ;

Par MM. E. Hardy et N. Gallois.

La flore des pays traversés par les rivières qui viennent se jeter dans l'estuaire du Gabon, est d'une grande richesse en espèces végétales. D'après M. Corre, qui a fait, dans ces derniers temps, une intéressante exploration des bords du Rio-Nunez, « elle donne au pays, pendant la saison sèche, l'aspect d'un immense verger. On aperçoit des arbres de toutes grandeurs, nombreux, mais séparés les uns des autres par des espaces plus ou moins considérables, complétement dénudés ou recouverts d'herbes chétives. Dans les bois eux-mêmes, les arbres ne sont point serrés comme dans nos forêts, si ce n'est dans quelques rares endroits où les lianes, s'entrelaçant aux troncs les plus vigoureux,

forment des taillis parfois assez difficiles à pénétrer. Au commencement des pluies, la végétation change d'aspect, les arbres revêtent un feuillage plus vert et plus touffu ; partout où le sol a conservé quelque humidité apparaissent mille fleurs diverses. »

Ces contrées sont riches en poisons végétaux. Les Pahouins, tribu belliqueuse, aux dents limées et pointues, qui ont établi leur domination sur toutes les contrées voisines, connaissent ces végétaux toxiques, et s'en servent comme poison d'épreuve pour reconnaître les criminels, dans des espèces de *jugements de Dieu*, et comme moyen de se procurer des armes pour la guerre ou des engins pour la chasse. Ils emploient des lances, des couteaux de combat à pointe très-aiguë, et une sorte d'arbalète, au moyen de laquelle ils lancent, avec une précision remarquable, de petites flèches de bambou, taillées en pointe, dont l'extrémité est enduite, sur une étendue de 5 ou 6 centimètres, d'une substance brunâtre, et qui présente un peu plus haut, deux entailles destinées à faciliter la cassure de la partie empoisonnée. Les sauvages du bord du Zambèze font usage de flèches, munies d'une pointe de fer, près de laquelle se trouvent également deux petites échancrures. D'après le docteur Livingstone, quand ils ont blessé un animal, la flèche se brise dans l'intérieur de la plaie. Ils le poursuivent jusqu'à ce qu'il tombe, et, quand il est mort, ils enlèvent les parties qui entourent la blessure, et mangent le reste.

Le poison des Pahouins, qui fait l'objet de nos recherches, est fourni par une plante de la famille des apocynées, désignée vulgairement au Gabon sous les noms d'*inée, onaye, onage, gombi*, et que les botanistes ont appelée *Strophantus hispidus*. Heudelot, naturaliste voyageur français, rencontra pour la première fois l'inée sur les bords du Rio-Nunez, et la décrit comme un arbuste sarmenteux, qui fleurit d'avril à mai. Smeathmann l'avait vue précédemment aux environs de Sierra-Leone. Elle a depuis été observée à Nupe, par Baikie; au Gabon, par M. Griffon du Bellay; enfin par M. Mann, dans l'Afrique tropicale occidentale, sur les bords des Nune-River et Sherlow-River.

Le strophantus hispidus est une plante grimpante, à tige creuse et cylindrique, croissant dans les forêts, où elle monte jusqu'au sommet des troncs les plus élevés, pour retomber ensuite sur les arbres voisins. M. Baillon l'a décrite comme formée de branches flexibles, hérissées de poils quand elles sont jeunes, portant des feuilles opposées, plus rarement verticillées par trois, oblongues,

presque sessiles, de 10 à 12 centimètres de longueur, sur 5 de largeur, et couvertes de poils, surtout à leur partie inférieure. Les fleurs ont une couleur jaune et sont réunies en cymes terminales; elles sont formées d'un calice à cinq lobes, d'une corolle gamopétale de forme singulière, enveloppant cinq étamines et un style court, qui surmonte deux petits ovaires. Le fruit est formé d'un ou deux longs follicules cylindriques, gros comme le pouce, atténués aux deux extrémités, bruns et glabres, à parois minces et fragiles, et renfermant cent ou deux cents graines (fig. 1) ovales, aignës, à bords tranchants de 1 centimètre et demi de longueur sur un demi-millimètre de large, surmontées d'un acumen prolongé en une tige grêle et garni de longs poils soyeux blancs, qui servent à la dissémination des graines.



Fig. 1. Graine du strophantus hispidus.

L'inée ne se rencontre, au Gabon, que loin des établissements européens. Les peuplades qui habitent ces contrées inhospitalières semblent avoir cherché avec un soin jaloux, à cacher l'origine de ce poison. C'est seulement en 1865 que, par l'intermédiaire de la Commission permanente des colonies, M. Pelikan (de Saint-Pétersbourg), reçut un fruit de strophantus hispidus. Depuis, MM. Carville et Polaillon, en France; M. Fraser, puis M. Sharpey, en Angleterre, purent aussi s'en procurer des quantités suffisantes pour en étudier les principales propriétés.

Ces recherches furent faites presque simultanément. Suivant sa provenance, le strophantus hispidus était alors désigné sous des noms différents ; aussi, chaque opérateur l'étudia-t-il comme une plante encore inconnue. Cependant les travaux des savants qui se sont attachés à déterminer les propriétés de l'extrait préparé avec les graines d'inée, quoique faits à l'insu les uns

des autres, ont conduit leurs auteurs à des conclusions concordantes, et tous arrivèrent à classer la graine de strophantus parmi les poisons du cœur. Les expériences ont eu lieu sur diverses classes d'animaux, et les résultats ont été les mêmes. Mais l'action toxique est beaucoup plus rapide sur les mammifères, que sur les animaux à sang froid, tels que les grenouilles, les escargots et les crapauds. Lorsqu'on injecte sous la peau, ou dans les veines d'un animal supérieur, une solution d'extrait de graines d'inée, on voit l'animal présenter successivement des troubles de la respiration, des vomissements, de l'affaiblissement allant quelquefois jusqu'au sommeil et à la résolution musculaire, puis la mort arrive par l'arrêt du cœur. En ce moment, les autres muscles, qui ont conservé leur contractilité, la perdent rapidement, aussi bien ceux de la vie de relation, que ceux de la vie organique. Le système nerveux, au contraire, reste inaltéré, et l'irritabilité des nerfs n'a subi aucune atteinte.

Quelques gouttes de la même solution d'inée, injectées dans la patte d'une grenouille, amènent d'abord l'irrégularité, puis bientôt l'arrêt complet des mouvements du cœur, qui cesse de battre en se contractant, et en revenant sur lui-même. La mort survient par suite de la paralysie de cet organe. Mais quand les pulsations du cœur sont complétement abolies, l'animal n'a pas perdu la faculté de s'agiter ni de se mouvoir. Il peut encore se retourner si on le place sur le dos, et sauter quand on cherche à le saisir. Cet état persiste quelque temps ; puis les mouvements cessent, et il ne tarde pas à succomber.

La mort arrive dans un espace de temps très-court, quand on injecte l'extrait d'inée dans les veines, ou qu'on le place sous le péricarde d'un animal, dont le cœur a été mis à nu ; elle est également rapide, quand on l'injecte sous la peau. Au contraire, quand on fait pénétrer la substance toxique dans l'estomac, les phénomènes d'empoisonnement sont lents à se produire. Après la mort, on trouve les ventricules en systole, revenus sur eux-mêmes et vides. Les oreillettes, au contraire, sont volumineuses et pleines de sang.

Ces diverses expériences montrent très-nettement l'action physiologique et toxique de l'inée employée en proportions massives. Ses effets à dose modérée sont encore mal déterminés. Le principe actif du strophantus hispidus n'a jamais été isolé. Seul jusqu'ici, M. Fraser a tenté quelques essais dans cette voie ; mais il

a obtenu seulement une sorte d'extrait dans lequel il a supposé la présence d'un alcaloïde, et il lui a provisoirement donné le nom de *strophantine*.

Dans ces derniers temps nous avons repris cette question avec les graines d'un follicule de strophantus hispidus, que l'un de nous avait reçu de la Société d'acclimatation pour en faire l'étude. De ces graines nous avons obtenu deux substances, par le procédé que nous allons décrire :

1° On débarrasse les semences de leurs aigrettes, on les pulvérise et on les met en macération pendant plusieurs jours, dans de l'alcool légèrement aiguisé d'acide chlorhydrique. Au bout de ce temps, on décante l'alcool, on l'évapore au bain-marie en consistance d'extrait, et on reprend l'extrait par l'eau. On filtre, on concentre la solution, puis on l'abandonne à l'évaporation spontanée. Il ne tarde pas à se déposer des cristaux incolores, que l'on purifie en les faisant cristalliser de nouveau.

Cette substance, à laquelle nous conservons le nom de *strophantine*, constitue le principe actif des graines d'inée. Elle cristallise sous la forme de lames quadrilatères. Les cristaux agissent, quoique faiblement, sur la lumière polarisée. Ils ont été reconnus par M. Friedel comme appartenant au système orthorhombique.

Leur solution dévie à gauche la lumière polarisée. Pour la raie D, le pouvoir rotatoire est $(\alpha)_j = -1,6$.

Ces cristaux sont solubles dans l'eau, l'alcool, peu ou pas solubles dans l'éther ou le chloroforme. Ils sont neutres au papier de tournesol, et ne présentent pas les réactions des alcaloïdes végétaux. En effet, ils ne précipitent ni par l'iodure double de mercure et de potassium, ni par l'iodure de potassium ioduré, ni par l'iodure de potassium et de cadmium, ni par l'acide phosphomolybdique, ni par le chlorure de platine, ni par le chlorure d'or. Ils ne contiennent pas d'azote. Leur solution aqueuse, portée à l'ébullition en présence d'une petite quantité d'acide sulfurique, donne un liquide qui, essayé avec le tartrate de potasse et de cuivre, ne développe pas la réaction du sucre. Il ne paraît donc pas que la strophantine puisse être rangée dans le groupe des glucosides. La petite quantité de matière dont nous avons pu disposer, ne nous a pas permis jusqu'ici d'en faire l'analyse et d'en établir la formule.

La strophantine est très-toxique ; ses effets physiologiques sont

sensiblement les mêmes que ceux de l'extrait des graines du strophantus hispidus.

Quelques cristaux placés sous la peau de la patte d'une grenouille, dont le cœur a été mis à nu, suspendent les mouvements de cet organe; après quelques minutes le ventricule s'arrête en systole; il est blanc, rétracté et complétement vide de sang.

L'animal, au moment où le cœur s'arrête, possède toute sa vivacité; il peut mouvoir ses membres avec force et sauter avec agilité. Ce n'est qu'au bout d'un temps variable, que les mouvements de locomotion en de respiration deviennent impossibles, par suite de l'interruption de la circulation dans les centres nerveux.

2° Les aigrettes qui surmontent les semences d'inée furent détachées et soumises au même traitement que les graines. Nous en avons obtenu une substance d'aspect cristallin et déliquescente, sur laquelle nous avons constaté les principales réactions qui caractérisent les alcaloïdes. Cette substance, à laquelle nous proposons de donner le nom d'*inéine*, placée sous la peau de la patte d'une grenouille, dont le cœur avait été mis à nu, n'en a pas arrêté les mouvements.

Il sera intéressant, quand nous aurons obtenu une plus grande quantité de cet alcaloïde, d'étudier ses propriétés physiologiques, en les comparant à celles de la strophantine, avec laquelle il ne saurait être confondu.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICO-CHIRURGICALE

Sur un appareil contre la spermatorrhée;

Par M. Th. Minière, interne des hôpitaux.

Nous avons imaginé un réveil d'un nouveau genre, destiné à prévenir les pollutions nocturnes qui s'accompagnent d'érection. Voici en quelques mots la description de cet appareil dont nous donnons ci-jointe la figure.

Qu'on s'imagine un anneau en bois léger, dont l'ouverture médiane est partagée en deux ouvertures secondaires par une pièce également en bois et mobile dans le sens vertical. Sur cette pièce

mobile glisse à frottement, dans le sens de la longueur, une petite tige métallique. Deux anneaux métalliques extérieurs, où viennent s'attacher les fils d'une sonnerie électrique, sont reliés eux-mêmes par des conducteurs à deux ressorts, dont l'un appuie sur la tige, et l'autre directement sur la pièce mobile. Si donc, l'appareil étant mis en communication avec la sonnerie, on soulève suffisamment la pièce mobile, celui des deux ressorts, qui portait primitivement sur elle, viendra porter sur la tige métallique : le courant sera fermé et la sonnerie entrera en fonction.

Dans l'application, le malade atteint de pollutions avec érection s'adapte cet appareil en passant le pénis dans l'ouverture située au-dessous de la pièce mobile. Aussi, lorsque, par l'effet de la turgescence de la verge, la pièce mobile s'est suffisamment élevée pour amener la fermeture du courant, le malade est-il immédiatement réveillé par la sonnerie ; en ne se laissant pas aller au sommeil avant que l'érection se soit calmée, il échappera au danger de la pollution.

La tige métallique, suivant qu'elle sera plus ou moins rapprochée du ressort portant directement sur la pièce mobile, permettra au malade de graduer d'une façon mathématique, en quelque sorte, l'appareil pour son usage ; les pertes séminales ne survenant pas avec le même degré d'érection chez tous les individus.

Ce réveil a été pour la première fois appliqué à un malade dont voici en résumé l'observation :

Il s'agit d'un jeune homme, âgé de trente-trois ans environ, souffrant depuis une quinzaine d'années de pollutions qui étaient devenues surtout fréquentes depuis deux ans. Les érections se comptaient, chez lui, par vingt, trente et davantage par nuit, et déterminaient des pertes séminales au nombre de trois et même quatre dans ce laps de temps. Celles-ci avaient produit des troubles névropathiques si intenses et une prostration si absolue, que le malade croyait qu'il allait perdre la raison. Les divers moyens usités pour combattre les érections, tels que le bromure de po-

tassium, le bromure de camphre, l'hydrothérapie, la cautérisation, etc., avaient été vainement employés.

Or, l'état du malade ayant une relation intime avec le nombre des pollutions, des gardes-malades avaient été placés auprès de lui pendant la nuit avec mission de le surveiller et de le réveiller à chaque érection. Les pollutions furent ainsi arrêtées, et, à la suite de cette suppression, il y eut une grande amélioration dans sa santé. M. Minière, en pensant à substituer aux veilleurs un instrument qui permît au malade de se réveiller lui-même, fut conduit à l'idée de son réveil.

On peut se demander comment la guérison s'effectue ; car il semble, au premier abord, qu'un sommeil, si souvent interrompu, doive être bien peu réparateur. Mais cette objection cède devant l'expérience. Par le seul fait de la suppression des pollutions, il s'opère progressivement chez le malade, aux points de vue physique et moral, une sorte de reconstitution, malgré le sacrifice d'une partie de son sommeil. Au surplus, si le sommeil de la nuit n'est pas jugé suffisant, quelques heures de repos pendant la journée peuvent rétablir l'équilibre.

Le point sur lequel nous devons insister, c'est que, en arrêtant les érections dès leur début, les organes génitaux perdent peu à peu leur irritabilité et cette disposition à la congestion que finissent par engendrer des pollutions répétées. Alors pourront intervenir avec succès les divers agents restés jusqu'alors inefficaces, tels que les bromures, les ferrugineux, la gymnastique et surtout l'hydrothérapie.

CORRESPONDANCE

Guérison rapide par le perchlorure de fer de deux cas d'hémorrhagie intestinale.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Je vous viens prier de vouloir bien publier dans le *Bulletin de Thérapeutique*, si toutefois vous jugez qu'elles le méritent, les deux observations suivantes, que je relaterai succinctement.

Obs. I. — Le sieur X..., âgé de soixante ans, cordonnier, de bonne constitution, un peu obèse, n'avait jamais été malade. Il éprouve depuis quelques jours du malaise, le ventre lui fait mal ;

cependant l'appétit est conservé, ses fonctions se font bien. Dans, la matinée du 7 février 1877, il est pris de faiblesse, de sueurs froides ; il est obligé d'aller plusieurs fois à la selle, il rend une matière brun-foncé, mêlé de rouge, poisseuse, ayant, comme il le dit lui-même, la consistance de la mélasse et très-fétide. Dans la nuit du 7 au 8, il se relève une fois, et il éprouve un sentiment de défaillance au moment où le besoin se fait sentir.

Le 8, à sept heures du matin, il sort de son lit pour s'exonérer, et tombe sans connaissance sur le plancher ; il a alors deux selles involontaires très-abondantes, brunes et rouges comme les précédentes, mélangées de caillots assez volumineux.

J'arrive peu après chez le malade, que je trouve pâle. Il ne se sent pas trop faible ; car, dit-il, une fois que j'ai été à la selle, je ne suis pas trop mal. Le ventre est sensible à la pression dans la région sus-ombilicale et dans la fosse iliaque gauche. Le foie n'est pas augmenté de volume, l'épigastre est indolord, le pouls est petit, fréquent. La peau est fraîche. Peu d'appétit, pas de soif ; langue un peu chargée, conjonctive palpébrales un peu rouges.

Je reconnais une hémorrhagie intestinale siégeant assez haut dans l'intestin, ce que prouvait d'ailleurs la nature des selles. Le malade me raconte alors qu'en 1841, étant militaire, il avait été pris subitement d'un vomissement de sang en voulant aider à soulever un fardeau. Il ne fut pas traité pour cet accident, qui n'eut pas de suites. La cause de l'hémorrhagie intestinale actuelle est très-obscure ; car je ne crois pas qu'on puisse l'attribuer à un effort, comme l'hématémèse qu'il éprouva en 1841. Je m'abstiendrai du reste de la discuter.

Je prescris une potion à l'extrait de ratanhia et à la teinture de cannelle, à prendre par cuillerées, ainsi que des boissons froides.

Je vais le revoir dans l'après-midi ; je lui trouve le faciès pâle, altéré, exprimant l'anxiété. Cependant il ne souffre pas. Le pouls est toujours petit, fréquent. Pas de soif. Pas de selle depuis le matin.

Je donne alors le perchlorure de fer à la dose de 2 grammes dans 125 grammes de sirop simple, à prendre par cuillerée à soupe d'heure en heure. Compresses froides sur le ventre.

Le soir, j'y retourne, et il me dit qu'il a encore eu une selle comme les autres, sans cependant éprouver autant de faiblesse.

Le 9, le malade a passé une assez bonne nuit ; il a un peu dormi ; il n'a pas eu de selles. Les traits sont un peu tirés ; continuation des douleurs dans la région sus-ombilicale et dans la fosse iliaque. Pouls toujours petit et fréquent. Le sirop au perchlorure étant achevé, je fais de nouveau remplir le flacon, que le malade prendra dans les mêmes conditions. Compresses froides sur le ventre. Bouillon froid et boissons fraîches.

Je revois le malade dans la soirée ; il n'a pas eu de selles. Il ne sent pas de faiblesse. Appétit nul, pas de soif.

Le 10, même état que la veille ; pas de selles depuis le 8. Il a

des nausées et des vomissements de matières muqueuses qu'un peu d'eau gazeuse fait cesser. Il achève son sirop au perchlorure. Le reste *ut suprà*.

Le 11, le malade va mieux. Plus de vomissements. Les douleurs abdominales sont moins vives. Toujours pas de selles. Le ventre n'est pas ballonné.

J'abrége ici le reste de l'observation.

Depuis le 8 février au soir jusqu'au 14 à midi, le malade n'a pas eu de selles, et je ne tenais pas à ce qu'il en eût, craignant de réveiller l'hémorrhagie en prescrivant un laxatif ou un lavement. Pendant tout ce temps, il a été de mieux en mieux, prenant du bouillon, des potages et du vin. Le 14, il put manger de la viande et n'éprouve rien de particulier.

Ainsi cet homme a été pris, le 7 février au matin, d'une hémorrhagie intestinale. Le 8, il prend une potion au ratanhia, qui est remplacé le même jour par un sirop au perchlorure de fer. Le soir de ce même jour, l'hémorrhagie est arrêtée. La seconde fiole de sirop n'a été donnée que par précaution. Le malade a pu rester six jours sans aller à la selle et sans éprouver d'accidents. Depuis, il se porte très-bien.

Obs. II. — Madame N..., âgée de soixante-trois ans, d'une constitution délicate, atteinte d'une toux chronique avec expectoration souvent sanguinolente, a été prise, au mois de novembre dernier, d'une pneumonie dont elle a été guérie (c'était la troisième ou la quatrième). Elle présente de plus en plus à la partie supérieure du poumon droit un souffle caverneux assez étendu avec râles plus ou moins abondants. Depuis le mois de novembre, sa santé n'a rien offert de particulier; cependant elle tousse un peu depuis quelques jours.

Le 13 février 1877 au soir, elle fait un écart de régime.

Dans la nuit, elle a une indigestion, avec vomissements, et va plusieurs fois à la selle. Les jours suivants, elle ne se ressent plus de cette indigestion.

Le 16, elle se plaint de coliques, surtout dans la région sus-ombilicale; la région épigastrique est indolore. Cependant l'appétit ne manque pas. Dans l'après-midi, elle a plusieurs selles poisseuses, noirâtres, l'une d'elles involontaire. La malade s'aperçoit que ses selles renferment une certaine quantité de sang. Pouls petit, fréquent. Pas de fièvre.

Instruit par le cas précédent, je donne le perchlorure de fer à la dose de 8 grammes dans 125 grammes de sirop simple, à prendre d'heure en heure par cuillerée à soupe. Diète, boissons fraîches.

Le 17 au matin, je vois la malade. Elle a toujours des selles sanguinolentes, et, avant chaque selle, elle éprouve un sentiment de défaillance, qui, cependant, ne va pas jusqu'à la syncope. La douleur sus-ombilicale existe toujours. Je fais continuer la potion qui va être achevée, et l'on doit, après celle-ci, en faire chercher

une seconde, que l'on prendra de la même manière. Bouillon froid et boissons froides.

Le 19, la malade est levée, se trouve bien, n'a plus de douleur. Elle n'a plus eu de selles depuis le 17 au soir. La seconde fiole de sirop n'a pas été prise parce que Mme X... ne l'a pas jugé nécessaire. L'appétit est revenu ainsi que les forces. La malade a pu reprendre ses occupations. Je la revois le 22 ; elle n'a été à la selle que la veille et il n'y avait pas de sang.

Pendant que j'observais mon premier malade, j'eus l'occasion de voir un savant confrère de nos environs, M. le docteur Benoît de Giromagny ; je lui en fis part. Il me dit que, dans des cas de ce genre, il donnait le perchlorure de fer à la dose de 4 grammes dans 125 grammes de sirop, à prendre en douze heures par cuillerée à bouche. Un de ses malades, qui était à la cinquième semaine d'une fièvre typhoïde, fut atteint d'hémorrhagie intestinale et dut son retour à la santé au perchlorure, qui lui fut administré à la dose de 8 grammes dans les vingt-quatre heures. Notre confrère ajoute que, dans la phthisie avec hémoptysie, sueurs nocturnes, expectoration abondante, le perchlorure, donné à la dose susindiquée, rendait les plus grands services ; l'hémoptysie cessait, l'expectoration et les sueurs nocturnes diminuaient, le malade reprenait de l'appétit et pouvait ainsi prolonger une existence gravement compromise.

Dr A. Georges.

Massevaux (Alsace), 8 mars 1877.

De l'opération de la taille chez la femme.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Dans la séance du 7 mars dernier, à propos d'une observation de taille chez une fille de neuf ans, adressée par M. Senier, M. Tillaux exprime le désir de « voir élucider par la Société de chirurgie la question de la taille chez la femme. »

Or, comme à mon sens chaque cas offre des circonstances diverses et présente des exigences particulières, il fournit par cela même des indications spéciales. Permettez-moi de publier l'observation suivante :

Un officier de santé, M. Boredil, me fait appeler en 1835, dans la commune d'Estoublon (Basses-Alpes), par la femme Honorat, âgée d'une cinquantaine d'années, affectée depuis fort longtemps de dysurie et tout à la fois d'incontinence d'urine. Je sonde la malade et rencontre aussitôt un obstacle, dont le son à la percussion désigne une pierre. Cette circonstance et celle de ne pouvoir faire pénétrer très-avant l'algalie dans la vessie, de la mouvoir à l'entour du calcul pour le circonscrire, me fait aussitôt

explorer le vagin et je découvre une tumeur vésicale, dure, résistante, du volume d'une grosse bille de billard.

Ma première pensée fut d'attaquer cette pierre par la lithotripsie, et après quelques bains ordonnés jour fut fixé pour l'opération. Mon ami feu le docteur Yvon, alors médecin à Digne, ainsi que M. Boredil, voulurent bien m'assister. Je ne prévoyais pas toutes les difficultés qui m'y attendaient. Nous injectâmes de l'eau dans la vessie, mais elle n'y restait pas, elle sortait à mesure. Etait-ce que la vessie était trop rétrécie ou le canal de l'urèthre trop dilaté? C'était probablement l'une et l'autre cause! Force fut donc d'essayer à sec; mais les instruments ne parvinrent jamais à se développer librement et moins encore à charger la pierre. J'arrivai bien à passer au-dessus du calcul, mais jamais au-dessous. J'attribuais tout cela au volume du calcul que les lithotribes ne pouvaient embrasser. Je renonçai donc à broyer cette pierre, et dès lors je ne m'arrêtai plus qu'à l'idée de la taille. Je fis venir la malade à l'hôpital de Valensole, où je pratiquais alors.

Mais quel procédé opératoire allais-je employer? Celui d'inciser la cloison vésico-vaginale sur la tumeur se présentait le premier comme le plus simple, peut-être le plus ancien, si ce n'est la taille latéralisée, abandonnée depuis longtemps. L'extrême saillie vaginale du calcul semblait m'inviter au premier mode. Mais si l'incontinence d'urine était à redouter par le procédé urétral, elle était certaine par l'énorme fistule vésico-vaginale qui aurait résulté de la grande incision que nécessitait la sortie du volumineux corps étranger; tandis qu'à l'époque, c'était à peu près une infirmité incurable.

Je m'arrêtai à inciser directement de l'urèthre en bas, pensant que ce procédé n'avait pas plus d'inconvénients que celui de Dubois ou de Fleurant et de Louis, qui incisaient aussi l'urèthre, d'autant que la cloison vésico-vaginale étant à ce point plus épaisse que partout ailleurs, je pourrais peut-être au moyen d'une suture enchevêtrée déterminer une cicatrisation par première intention et assez exacte pour mettre peut-être à l'abri d'une incontinence d'urine.

Mon mode opératoire arrêté, je fixai le jour de l'opération et mon ami le docteur Jordany (de Riez) et les officiers de santé Boredil (d'Estoublon) et Cordeil (de Valensole) voulurent bien me servir d'aides. La malade étant placée en position ordinaire pour la taille périnéale, j'introduisis une sonde cannelée dans l'urèthre, je conduisis sur sa rainure une lithotome caché dont le tranchant devait agir directement en bas et par une ouverture d'un pouce à peu près. En retirant du canal le lithotome tout à la fois, je divisai suffisamment la partie antérieure de la cloison vésico-vaginale, pour introduire mon doigt et parcourir en tout sens le calcul, que je trouvais rugueux, comme l'avaient indiqué les sondes et instruments que j'avais préalablement introduits. Le doigt pénétra d'abord facilement comme ces derniers au-dessus.

mais lorsque je voulus le contourner, je constatai qu'il était adhérent à la muqueuse. En effet, je fus obligé de rompre ces adhérences tout autour, sans quoi les tenettes n'auraient pu pénétrer entre la pierre et la vessie. Cependant, une fois dégagée, je pus la charger et l'amener avec une certaine facilité au moyen de ma tenette (le plus gros modèle). Je pratiquai alors plusieurs lavages dans la vessie, m'assurai de nouveau avec le doigt qu'elle ne contenait plus rien, mais qu'elle était réduite à peu près au volume du calcul enlevé pendant que la muqueuse était rude et paraissait contenir dans ses villosités quelques menus grains du corps étranger. Je pratiquai alors trois points de suture enchevillée : l'un le plus près possible du méat urinaire et les deux autres au-dessous. Je choisis la suture enchevillée, parce que je pensais qu'elle agirait mieux que toute autre pour affronter les lèvres de la plaie du côté de la vessie et s'opposerait ainsi plus efficacement à l'infiltration urineuse dans la solution de continuité. D'ailleurs, je maintins pendant plusieurs jours une sonde élastique dans la vessie venant décharger dans un vase à demeure les moindres gouttes d'urine et afin que celle-ci ne pût séjourner en aucune manière dans le bas-fond de la vessie. J'eus soin d'ailleurs d'attacher les genoux de la malade pour prévenir tout écartement des cuisses pendant le sommeil et de placer un gros traversin sous les jarrets et de tenir la tête basse de la malade, ce qui avait pour but de soulever le siége antérieurement de manière que la sonde pût recueillir l'urine avant qu'elle fût arrivée sur la plaie. Ce traversin abritait d'ailleurs le petit vase receleur de l'urine en laissant un certain vide entre lui et les fesses. Après toutes ces dispositions nous passâmes à l'examen du calcul.

Nous le trouvâmes, comme je l'ai dit, rugueux, par une multitude de petits grains saillants sur toute sa circonférence, parfaitement sphérique, si ce n'est un peu d'aplatissement sur les côtés. Je dis sur les côtés, parce que sur l'un d'eux nous vîmes l'empreinte de la tenette, comme d'ailleurs on la voit encore. La pression de cet instrument à l'état frais aurait-elle déterminé cet aplatissement? C'est peu probable! Toujours est-il que dans les interstices du grenu de ce calcul, on y voyait du sang et même des fragments de la muqueuse qui s'y était imprimée et qui forcément a été déchirée lorsque je rompis ces adhérences avec le doigt. Le lavage enleva tout cela, le calcul resta propre mais toujours très-grenu, aujourd'hui assez blanc et formé de phosphate de chaux. En ce moment, après quarante-deux ans, il pèse encore 65 grammes et mesure en circonférence 16 centimètres et 15 dans celui de son léger aplatissement.

Enfin l'opérée ne souffrit pas les jours qui suivirent l'opération. Après trois jours je pratiquai des injections d'eau tiède par la sonde, en écartant le moins possible les cuisses, pour entraîner les grains de sable qui, empreints dans les villosités de la muqueuse, devaient se détacher en ce moment par une sorte de

suppuration traumatique. Le sixième jour j'enlevai les sutures avec beaucoup de précaution, et le douzième, je plaçai la malade comme le jour de l'opération pour constater mieux encore le résultat de la cicatrisation.

Le méat urinaire n'avait subi aucune déformation, si ce n'est une légère taloche qui ne paraissait pas se propager en sillon dans le canal de l'urèthre.

Toujours est-il cependant que la femme Honorat a conservé toute sa vie une certaine incontinence d'urine. Mais tenait-elle bien positivement à l'incision de l'urèthre? D'abord, l'incontinence existait avant l'opération ! Après ne pouvait-elle pas tenir à ce que les grands efforts antérieurs, les épreintes continuelles, si longtemps tolérées, avaient paralysé la contractilité de la vessie? Cette vessie réduite pendant si longtemps à embrasser ce calcul, s'y étant moulée et hypertrophiée, n'avait-elle pas perdu toute son élasticité et, dès lors la patiente n'était-elle pas obligée d'épancher à tout instant son contenu?

Ce qu'il y a de certain, c'est que cette femme ne se plaignait pas de son infirmité, lorsque deux ans après ses douleurs ses épreintes reparurent. Je la sondai et rencontrai encore un calcul, mais de petite dimension, que je me disposais encore d'opérer par le broiement, lorsqu'elle le rejeta spontanément. Il avait la figure d'une datte, avait une couleur jaunâtre, d'un aspect sablonneux, peu consistant. Je l'ai égaré depuis quelque temps et ne saurais en dire davantage. Après cet accident, la femme Honorat a joui d'une verte vieillesse; elle a vécu au-delà de quatre-vingts ans, sourde et presque aveugle par la cataracte dont elle se plaignait beaucoup plus que de son incontinence, plus tolérable d'ailleurs la nuit que le jour.

Réflexions. — Cette double circonstance du volume et de l'adhérence de ce calcul ne me laissait pas d'autre procédé que celui que j'ai employé. Le haut appareil, qui serait le plus rationnel, aurait offert de grandes difficultés et par le volume du corps étranger et par ses adhérences; tandis que par le retrait hypertrophique de la vessie, il exposait plus particulièrement aux infiltrations urineuses, sans remédier peut-être mieux par cette circonstance à l'incontinence d'urine. Quant à l'incision vaginale, elle entraînait nécessairement une large fistule, exigeait une seconde opération très-chanceuse, et par les raisons précédentes du retrait de la vessie elle ne garantissait pas absolument de l'incontinence.

Dr Dauvergne père,

Médecin de l'hôpital de Manosque.

Traitement de l'asphyxie des nouveau-nés par l'insufflation bouche à bouche.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Voici un fait encourageant et utile que je rapprocherai du fait dont le professeur Depaul a entretenu l'Académie dans une séance de l'année dernière et nous pouvons le placer sous le titre de *Traitement de l'asphyxie des nouveau-nés par l'insufflation bouche à bouche, quand on n'a pas à sa disposition le spirophore de M. Woillez.*

Mme Lafont, primipare, parfaitement conformée et forte de constitution, me fait appeler le 8 janvier 1877 à neuf heures et demie à peu près du soir. Elle est en travail depuis trois heures de l'après-midi; je trouve le col dilaté et livrant passage à une poche des eaux en boudins, volumineuse, qui renferme un membre pelvien allongé, plus haut et en avant la fesse gauche. Pendant l'exploration la poche des eaux se rompt et je vois descendre le fœtus. Je transporte vivement la malade sur le lit le plus proche et en relevant les vêtements de la malade je vois le membre pelvien droit hors de la vulve avec une circulaire périinguinale. Je dégage sans effort le membre pelvien du cordon qui l'entoure, mais presque aussitôt je vois le tronc autour duquel est enroulé aussi le cordon, puis le cou, puis le placenta qui précède ainsi la tête, malgré que j'aie fait tout d'abord regagner le plus possible au bout placentaire.

J'annonce à la famille, et à voix basse, le danger que court l'enfant pendant que je dégage les bras relevés derrière la nuque, puis la tête aussi vite que je le puis. Je me suis mis, et cela immédiatement, à faire l'insufflation bouche à bouche; pendant que je m'installais près du feu mon fœtus tout noir à la main et que je le fustigeais avec ma main trempée dans de l'eau presque bouillante, on liait le cordon que j'avais coupé. J'ai entendu à ce moment à peu près arriver un train qui passe vers dix heures sous les fenêtres de ma cliente. Il me semblait alors sentir sous le doigt quelques vagues battements du cœur. Au bout d'une demi-heure ils étaient plus distincts. J'ai fait l'insufflation sans une minute de répit jusqu'à une heure du matin. A ce moment l'enfant a respiré et à deux heures elle criait. Malheureusement le fœtus était des plus petits et pesait seulement 4 livres; aussi a-t-il vécu jusqu'au lendemain seulement. Mais il n'en est pas moins intéressant de voir revivre un enfant aussi longtemps asphyxié.

J'ai, en 1873, ranimé un enfant après trente-cinq minutes d'insufflation alors qu'une pieuse sage-femme l'entourait d'un linceul et l'arrosait d'eau bénite; mais je dois avouer que si je n'avais pas lu la communication du professeur Depaul je n'aurais pas cette fois-ci été aussi patient. C'est pour encourager mes

confrères à ne pas renoncer trop vite à leurs efforts que je publie cette observation, assez curieuse du reste au point de vue de l'expulsion du placenta avant la tête. La mère n'a eu ni hémorrhagie excessive ni aucune autre complication.

Dr Debord.

Orsay (Seine-et-Oise).

BIBLIOGRAPHIE

Les secours d'urgence, par le docteur E.-L. Bertherand. — Sous ce titre, le docteur Bertherand, déjà bien connu par ses travaux antérieurs, publie une série de conférences faites aux hospitaliers d'Afrique.

L'auteur n'a pas voulu faire, comme il le dit lui-même, un livre ressemblant à ceux que débitent certaines gens sous le titre de *Médecine sans médecins, Médecine domestique*; son but a été de résumer et de vulgariser les notions les plus élémentaires, les pratiques les plus inoffensives des secours d'urgence. Ce livre, bien fait et clairement écrit, s'adresse à ceux dont la mission accidentelle (comité de secours aux blessés, Société de sauvetage, brancardiers, hospitaliers, etc.) consiste à venir spontanément en aide à un malade, à un blessé, par l'administration la plus intelligente possible de secours instantanés, en attendant l'arrivée du médecin.

M. Bertherand jette tout d'abord un coup d'œil historique sur les secours d'urgence, passe en revue les aptitudes et les obligations individuelles réclamées par cette assistance, puis décrit le matériel indispensable des secours pour blessés, asphyxiés, pour les victimes de submersion, d'incendies, etc.; donne des généralités sur l'administration des premiers soins, le transport des blessés, les pansements et les préparations médicamenteuses les plus ordinaires. Dans le cinquième chapitre, enfin, l'auteur décrit les accidents, blessures et maladies subites qui nécessitent les secours d'urgence.

Dr Carpentier-Méricourt fils.

Formulaire de l'Union médicale. — Douze cents formules favorites des médecins français et étrangers, par le docteur N. Gallois. Deuxième édition, chez J.-B. Baillière.

Dans cette deuxième édition, qui vient de paraître, l'auteur s'est efforcé, en consultant les recueils périodiques et les ouvrages les plus récents, de se tenir au courant des conquêtes de la thérapeutique, et d'enregistrer les remèdes qui ont été depuis peu préconisés. Aussi, le recueil s'est-il enrichi de cent cinquante formules nouvelles, recommandées par les praticiens les plus autorisés.

Un mémorial thérapeutique très-détaillé permet de trouver immédiatement l'indication des médicaments propres à combattre les maladies qui se rencontrent le plus habituellement dans l'exercice de la médecine; et sous le titre de *traitements*, l'auteur a condensé de précieux renseignements, qui dispenseront les praticiens de longues et laborieuses recherches.

Du reste, la rapidité avec laquelle la première édition a été épuisée est une garantie de l'accueil réservé à la seconde.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 21 et 28 mai 1877 ; présidence de M. Peligot.

Des caractères anatomiques du sang chez le nouveau-né pendant les premiers jours de la vie. — Note de M. G Hayem.

« I. A sa sortie des capillaires cutanés, le sang du nouveau-né est noir, presque à l'égal du sang veineux, et cette couleur, très-accusée chez l'enfant n'ayant encore fait qu'un petit nombre d'inspirations, s'atténue un peu au bout de quelques heures, mais elle persiste pendant les premiers jours de la vie jusqu'à une époque encore indéterminée. Elle est encore plus noirâtre que celle du sang de l'adulte, douze jours après la naissance.

« II. Sous le rapport de leurs dimensions, les globules rouges sont beaucoup plus inégaux que chez l'adulte : les plus grands dépassent les grands globules de l'adulte et, de même, les plus petits sont plus petits que chez ce dernier. Voici les résultats fournis par mes mensurations micrométiques :

Diamètre du plus petit globule nain........	3μ,25
— moyen des globules nains.........	5 ,5
— — des petits globules.........	6 ,5
— — des globules moyens.......	7 ,5
— — des grands................	8 ,5
— — des géants................	9 ,5
— du plus grand globule............	10 ,25

Ces globules de dimensions diverses sont mélangés dans des proportions irrégulières, qui, en se modifiant sensiblement d'un jour à l'autre, rendent impossible la détermination précise de la moyenne générale des dimensions globulaires.

« III. Les globules rouges de l'enfant paraissent différer légèrement des globules d'adulte au point de vue de leur composition intime. En effet, ils s'endosmosent et se déforment plus rapidement au contact des réactifs et de l'humidité; les petits globules notamment se transforment facilement en globules sphériques.

« IV. Le nombre des globules rouges contenus dans 1 millimètre cube est à peu près aussi élevé, au moment de la naissance, que chez les adultes les plus vigoureux et, par suite, toujours notablement supérieur à celui des globules du sang de la mère. Le chiffre moyen résultant de numérations faites sur dix-sept enfants est de 5 368 000. Le chiffre le plus fort est de 6 262 000 et le plus faible de 4 340 000. Le résultat fourni par ces numérations paraît être influencé par la manière dont est faite la ligature du cordon. Sur six enfants qui ont eu le cordon lié immédiatement, le chiffre moyen est de 5 087 000. Sur huit enfants dont le cordon n'a été lié qu'après cessation des battements de l'artère ombilicale, la moyenne est de 5 576 000, ce qui fait une différence de 489 000 en faveur de ces derniers. Cette différence persistait encore au bout de quarante-huit heures, mais elle n'était plus à ce moment que de 432 000. Je n'ai pas recherché si elle était encore appréciable au bout d'un temps plus long.

« V. Le pouvoir colorant du sang de l'enfant (c'est-à-dire la proportion d'hémoglobine déterminée à l'aide du procédé chromométrique que je mets en usage) est, en moyenne, aussi fort que celui du sang de l'adulte.

« VI. Au moment de la naissance, on trouve les mêmes variétés de globules blancs que chez l'adulte. Toutefois, ces éléments sont un peu plus petits, et ceux de la petite variété, nommés *globulins*, sont relativement plus abondants. Pendant les deux ou trois premiers jours de la vie, le

nombre des globules blancs est trois ou quatre fois plus grand que chez l'adulte. La moyenne de mes numérations indique, pendant les quarante-huit premières heures, 18 000 globules blancs par millimètre cube, tandis que chez l'adulte la moyenne des globules blancs est d'environ 5 000.

« VII. Après la naissance, le sang de l'enfant éprouve des modifications importantes.

« Dans une première période correspondant à la diminution du poids du nouveau-né, le nombre des globules, tant rouges que blancs, reste stationnaire ou augmente légèrement ; puis, au moment où l'enfant arrive à son minimum de poids, c'est-à-dire en général le troisième jour, on observe à la fois un abaissement brusque et considérable dans le nombre des globules blancs, qui de 18 000 descend à 6 000 ou même 4 000, et une élévation dans le nombre des rouges, qui atteint, en général, son maximum.

« La diminution du nombre des globules blancs est un phénomène constant, mais, chez quelques enfants, le chiffre minimum de ces éléments n'est atteint que douze ou vingt-quatre heures après l'abaissement minimum du poids du corps. Quant à l'élévation du chiffre des rouges, elle est très-variable (de 100 000 à 600 000) et non constante. Le nombre de ces derniers globules ne dépend pas d'ailleurs uniquement de la perte aqueuse que l'enfant peut éprouver par suite de l'inanition des premières heures ; il est influencé également et surtout par la production plus ou moins abondante de nouveaux éléments, et probablement aussi par l'activité plus ou moins grande dans la résorption de la lymphe qui imbibe les tissus du nouveau-né.

« VIII. A partir de l'époque où l'enfant reprend du poids, le nombre des globules blancs se relève un peu ; il présente des oscillations plus fortes que chez l'adulte et reste en général plus élevé que chez ce dernier jusqu'à une époque encore indéterminée. Il est alors en moyenne de 7 000 à 9 000. Le nombre des globules rouges devient et reste définitivement plus faible, et, dans le cours de la seconde semaine, on constate habituellement une diminution d'environ un demi-million sur le chiffre initial.

« IX. Les fluctuations dans la composition anatomique du sang, tant sous le rapport des variétés de globules que de leur nombre, sont très-sensibles d'un jour à l'autre, et c'est là un des caractères les plus frappants du sang de l'enfant. Pour les enfants qui se développent normalement, ces fluctuations sont, à partir du troisième jour, complétement indépendantes des variations dans le poids ; elles paraissent résulter uniquement de la formation plus ou moins active d'éléments nouveaux et, par suite, le nombre des globules est inversement proportionnel à la moyenne des dimensions globulaires ; les augmentations coïncidant avec les plus fortes proportions de petits globules, les diminutions, au contraire, avec l'augmentation des dimensions moyennes de ces éléments.

« Les modifications d'un jour à l'autre dans la proportion des globules de diamètres différents entraînent des fluctuations correspondantes dans le pouvoir colorant du sang. Non-seulement ce pouvoir colorant varie d'un jour à l'autre pour l'unité de volume, mais encore il est rarement proportionnel au nombre des globules. La valeur individuelle de ces éléments peut osciller, chez le même enfant, de 0,85 à 1,05 (1 représentant la moyenne normale de l'adulte), et pareil écart s'observe quelquefois d'un jour à l'autre.

« X. Le sang du nouveau-né présente, on le voit, des caractères lui appartenant en propre et assez importants pour qu'on puisse le désigner sous le nom de *sang fœtal*. Ce sang fœtal est constitué par des éléments ayant encore en partie les caractères des globules de l'embryon. Les fluctuations qu'il éprouve d'un jour à l'autre se rapportent évidemment à son *état d'évolution*.

« Cette étude comportera certainement des déductions pathologiques. Nous ferons observer dès maintenant que, de la comparaison du sang des anémiques avec celui du nouveau-né, il résulte que dans l'aglobulie le sang subit, sous un certain rapport, une sorte de retour vers l'état fœtal. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 22 et 29 mai 1877 ; présidence de M. BOULEY.

De l'étiologie de la fièvre typhoïde. — M. CHAUFFART combat la doctrine parasitaire, il montre qu'elle est incapable d'expliquer les faits de fièvre typhoïde, et s'attache à montrer que la spontanéité doit ici jouer le rôle dominant. « Si la fièvre typhoïde, dit-il, relève de lésions parasitaires, on peut, en effet, nourrir le vague espoir de débarrasser l'humanité de ces ignobles choses, pour employer le langage du docteur Budd. J'ignore comment on pourrait le faire, mais théoriquement cela ne serait pas impossible. Si, au contraire, la fièvre typhoïde sort de notre spontanéité vivante, si nous l'engendrons en nous-mêmes et de notre sang, si elle surgit de toutes les conditions sociales et nécessaires qui nous enveloppent, nous nous bercerions de chimères en pensant qu'elle disparaîtra d'au milieu de nous. De toutes les maladies septiques, elle semble la plus naturelle, la plus attachée à notre chair organique, le produit inéluctable de la civilisation ; elle ne sera pas déracinée d'entre nous. Nous pouvons, comme le dit le docteur Budd, diriger les forces titaniques du monde physique, cela est vrai ; en quoi cela implique-t-il que nous deviendrons les maîtres de ces fléaux naturels qui sont comme une forme obligée des perversions de la vie humaine ? La fièvre typhoïde vient en nous de mille sources ; notre milieu social et nous-mêmes, nous concourons incessamment à sa génération ; c'est de l'utopie et de la déclamation de croire et de dire que nous pouvons l'étouffer un jour. »

Mode de réunion des grandes plaies. — M. AZAM (de Bordeaux) donne lecture d'un travail sur un nouveau mode de réunion des grandes plaies, particulièrement des plaies d'amputation.

L'objet de ce travail est de répandre une méthode générale, dont l'expérience, dit l'auteur, démontre l'utilité et dont les dangers sont nuls et les avantages éclatants. Voici en quels termes il résume ce travail :

Les chirurgiens de Bordeaux emploient, depuis environ dix ans, une méthode particulière de réunion des plaies d'amputation et d'autres grandes plaies opératoires.

Cette méthode est basée sur cette idée générale : réunir par première intention toutes les parties qui peuvent être réunies, faciliter la suppuration de celles qu'on ne peut se dispenser de laisser suppurer.

Elle compte trois temps, le drainage profond, la suture profonde et la suture superficielle. Son succès n'est certain que par l'emploi simultané d'au moins deux de ses temps, le drainage et la suture superficielle, on de la suture superficielle seulement.

D'après une enquête sommaire nécessairement incomplète, elle a été mise en pratique dans deux cent deux cas, et ses succès comme sûreté et rapidité de guérison ont été tels, que tous les chirurgiens qui l'ont mise en usage, l'ont définitivement adoptée.

Il est à désirer, que son emploi se généralise et qu'elle remplace les usages opératoires anciens sur lesquels on peut médiocrement compter. Rien ne s'oppose à ce que tous les chirurgiens n'aient pas ainsi les mêmes succès que ceux de l'école de Bordeaux.

Hypertrophies partielles du col de l'utérus. — M. COURTY (de Montpellier) lit un travail sur les hypertrophies partielles du col de l'utérus, qu'il ne faut pas confondre avec les tumeurs proprement dites du même organe.

Elle existe sur les parties périphériques ou sur les parties qui forment les parois mêmes de la cavité cervicale.

Cette hypertrophie partielle des parois de la cavité du col est la moins connue et la plus importante à connaître.

Le traitement consiste en moyens généraux et locaux résolutifs (fondants, bains, injections, pessaires médicamenteux, hydrothérapie).

Les moyens spéciaux sont la dilatation par des tentes d'éponge préparée, les scarifications saignantes ou caustiques pour l'hypertrophie siégeant à l'isthme cervico-utérin, l'ignipuncture simple ou double pour l'hypertrophie siégeant à l'orifice vaginal.

La guérison de l'hypertrophie partielle du col entraîne la guérison de la stérilité.

Fibrômes aponévrotiques intra-pariétaux. — M. Guyon, candidat pour la section de médecine opératoire, lit un travail intitulé : *Etude sur les fibrômes aponévrotiques intra-pariétaux, et en particulier sur ceux de la région cervico-dorsale.*

Ce travail se termine par les conclusions suivantes :

1° Les fibrômes aponévrotiques intra-pariétaux forment un groupe pathologique bien défini ;

2° Ces tumeurs ont été presque exclusivement observées dans la paroi abdominale antérieure et dans la région cervico-dorsale ;

3° On les a jusqu'à ce jour exclusivement rencontrées chez la femme ;

4° Elles ont toujours été observées pendant la période de la vie qui répond à l'activité sexuelle ;

5° Leur marche est irrégulière ; elle paraît être influencée par les fonctions génitales, menstruation, grossesse ;

6° Ces tumeurs peuvent rapidement acquérir un énorme développement, mais elles restent toujours incluses dans la région où elles ont pris naissance ;

7° Elles ne s'insèrent pas directement sur les os, elles sont d'origine périostique ;

8° Elles sont opérables à toutes les périodes de leur développement, l'opération est, en général, facile et rapide ;

9° Dans la paroi abdominale, elles peuvent secondairement prendre adhérence avec le péritoine, ce qui a conduit les chirurgiens à reséquer une partie du péritoine pendant l'opération ;

10° Ces tumeurs ne paraissent pas soumises à la récidive ou tout au moins ne se reproduisent que sur place ;

11° Leur extirpation est donc indiquée et constitue le seul traitement rationnel qui puisse leur être opposé. (Renvoi à la section de médecine opératoire constituée en commission d'élection.)

De l'hyperesthésie vulvaire et du vaginisme.—M. F. de Ranse donne lecture d'un travail sur ce sujet.

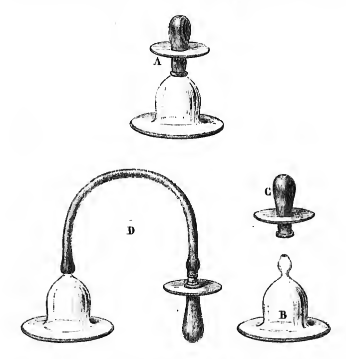
Du rapprochement de trois faits qu'il rapporte et des considérations qu'il expose à ce propos, M. de Ranse conclut que l'hyperesthésie vulvaire et le vaginisme ou contracture spasmodique du sphincter vaginal sont deux affections qui s'associent fréquemment, mais qui peuvent aussi s'observer indépendamment l'une de l'autre et que, par conséquent, elles doivent être étudiées et décrites séparément, quelque opinion d'ailleurs que l'on se fasse de leur nature ou de leur pathogénie.

Nouveau bout de sein artificiel. — M. Bailly, agrégé libre, présente un nouveau bout de sein.

Une sensibilité excessive, une mauvaise conformation du mamelon, des crevasses douloureuses de cette partie du sein, empêchent souvent l'allaitement maternel ou le rendent fort pénible et exposent les femmes à des abcès mammaires. D'un autre côté l'usage d'un lait mercenaire offre de graves inconvénients pour l'enfant de la nourrice, qui fréquemment meurt victime d'un sevrage prématuré et du manque de soins tenant à l'éloignement de la mère. Ce fait regrettable, que l'expérience constate tous les jours, donne de l'importance à toute innovation capable d'encourager et de faciliter l'allaitement maternel. Chez une femme de ma clientèle que la brièveté excessive du mamelon empêchait d'allaiter, la personne qui soignait cette dame eut l'idée de construire le petit appareil que j'ai l'honneur de présenter à l'Académie, et au moyen duquel l'enfant teta parfaitement jusqu'au moment où l'allongement du mamelon lui permit de prendre naturellement le sein. Les services que m'a rendus ce nouveau bout de

sein depuis plus d'une année, chez une douzaine d'accouchées au moins, m'engagent à le faire connaître. Je l'ai appelé *bout de sein en verre* ou *bout de sein transparent*, A, dénominations qui le caractérisent suffisamment. Je dois dire que la maison S. Maw, Son et Thompson, de Londres, vend sous le nom de *glass nipple shield* (protecteur en verre), un appareil voisin du précédent, mais qui lui est inférieur, ainsi que je m'en suis assuré.

Deux pièces composent le bout de sein transparent : 1° une clochette en verre B, surmontée d'un léger renflement olévaire ; 2° un ajutage en caoutchouc, avec jeton perforé ou plaque d'arrêt C, qui n'est autre que l'embout du biberon anglais de Matter (*feeding bottle*), et qu'on fixe sur le renflement terminal de la cloche. Ces deux pièces existent depuis plusieurs



années dans le commerce, et reliées entre elles par un tube flexible long de 15 à 20 centimètres, forment le petit tire-lait ou téterelle commune, fort en usage aujourd'hui dans le peuple pour dégorger le sein. Pour convertir cette téterelle en bout-de-sein, il suffit de retirer le tube et d'adapter immédiatement l'ajutage à la cloche de verre.

Les avantages de ce nouveau bout-de-sein sont les suivants :

1° La forme renflée de l'ajutage est certainement préférable à celle de la même pièce qu'on voit figurer dans les autres bouts-de-sein, et permet à l'enfant de le saisir très-solidement et de bien opérer la succion ;

2° La transparence du verre permet de s'assurer que l'appareil est bien placé, qu'il ne bouche pas les orifices des conduits galactophores, et que de plus le lait sort facilement du sein ;

3° Enfin il est moins cher qu'aucun autre bout-de-sein et à la portée de

toutes les bourses, puisque le prix du petit tire-lait qui sert à le former et qu'on trouve partout chez les pharmaciens, herboristes et bandagistes, varie de 75 centimes à 1 fr. 50 suivant les localités et les maisons de commerce. Ce prix sera moindre encore lorsque l'acquéreur, au lieu d'avoir à acheter la téterelle entière, comme il arrive aujourd'hui, n'aura plus à payer que deux des pièces qui servent à la former.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 25 mai 1877 ; présidence de M. Empis.

Etiologie de la fièvre typhoïde. — M. Vallin communique les résultats auxquels est arrivé le docteur Longuet en étudiant le rapport qui peut exister entre la fréquence de la fièvre typhoïde et les alternatives de pluie et sécheresse de l'atmosphère. M. Vallin se propose de compléter cette communication en donnant lecture du travail de M. Longuet.

Pleurésie franche des vieillards et des épanchements sanguins dans la pleurésie. — M. Strauss communique l'observation d'une femme de soixante-douze ans, d'une bonne santé habituelle, sans aucun antécédent pathologique, qui, sans cause appréciable, a été atteinte d'une pleurésie primitive, franchement inflammatoire et à épanchement très-abondant, ayant nécessité la thoracentèse et s'étant terminée rapidement par une guérison complète et définitive.

M. Moutard-Martin dit avoir assez souvent rencontré la pleurésie chez les vieillards et l'avoir vue se terminer rapidement par la guérison à la suite de la thoracentèse. Il se rappelle même, étant interne, alors qu'on ne pratiquait pas encore la thoracentèse, avoir observé plusieurs fois la pleurésie chez des personnes âgées et l'avoir vue également se terminer par une guérison rapide. Quoi qu'il en soit, il considère la thoracentèse comme indiquée chez le vieillard aussi bien que chez l'adulte.

Mais, à l'occasion de la communication de M. Strauss, M. Moutard-Martin signale le fait suivant dont il a été frappé dans ces derniers temps; la thoracentèse, en ce moment, ne semble pas donner d'aussi bons résultats que ceux qu'elle donne habituellement; les malades guérissent moins rapidement; l'épanchement se reproduit plus vite et plus souvent. M. Moutard-Martin demande à ses collègues s'ils n'ont pas fait la même observation dans leur pratique, et si ce fait ne saurait pas être rattaché à une constitution médicale particulière.

M. Féréol dit avoir plusieurs fois constaté des guérisons rapides à la suite de la pleurésie, chez des vieillards ; il se rappelle, entre autres malades, un homme de soixante et dix ans auquel a été pratiquée la thoracentèse et qui a très-bien guéri.

Quant à l'observation de M. Moutard-Martin, relativement à la lenteur de la guérison, à la suite de la thoracentèse, des cas actuels de pleurésie, M. Féréol n'a pas constaté le même fait; mais il a été frappé de la fréquence des poussées tuberculeuses aiguës, de la granulie chez les malades atteints de pleurésie.

M. Laboulbène, lorsqu'il était médecin de Sainte-Périnne, a vu plusieurs malades âgés, guéris rapidement à la suite de pleurésies même graves.

M. Blachez a eu à traiter cinq cas de pleurésie, dans ces derniers temps, à l'hôpital Necker ; trois ont guéri rapidement. Des deux autres, l'un avait un énorme épanchement, a subi la thoracentèse et est encore en traitement ; l'autre avait également un épanchement énorme qui a nécessité une première thoracentèse, il y a environ sept semaines ; le liquide retiré était de la sérosité contenant du sang en proportion considérable ; l'épanchement se reproduisit dans l'espace de cinq jours ; nouvelle ponction donnant cette fois un liquide paraissant du sang pur ; le malade passe six

semaines sans qu'une nouvelle intervention soit nécessaire ; mais, ce matin même, l'extrême étendue de la matité, la dyspnée intense du malade décident M. Blachez à pratiquer une troisième ponction ; il ne retira qu'une très-petite quantité de liquide, cette fois teinté de sang ; une ponction pratiquée dans un autre point, ne donna de même que très-peu de liquide. M. Blachez pense qu'il avait affaire, dans ce cas, à une pleurésie, pour ainsi dire en train de se cloisonner, et attribue la matité étendue, qui pouvait faire croire à l'existence d'une nappe liquide abondante, à la formation d'un vaste exsudat fibrineux. Il fera connaître ultérieurement à la société la suite de cette observation.

Enfin, M. Blachez a ponctionné un autre malade atteint d'hydro-pneumo-thorax et a obtenu un liquide séreux, citrin, parfaitement clair.

M. Millard, contrairement à M. Moutard-Martin, a constaté dans le même hôpital, à Beaujon, que les malades atteints de pleuresie guérissaient rapidement et sans complications.

M. Strauss, dans l'observation qu'il a rapportée, a dit qu'il avait donné de la macération de digitale à sa malade dans le but de favoriser la diurèse. M. Millard, dans ces cas, s'abstient, au contraire, de donner des préparations de digitale, même à titre de diurétiques. Il en craint les effets sur le cœur.

M. Strauss n'a donné que 30 à 50 centigrammes de macération de feuilles de digitale ; à cette dose, il n'a constaté aucun effet particulier sur le cœur et a obtenu l'effet diurétique qu'il cherchait.

M. Desnos a observé récemment un cas de pleurésie à épanchements abondants ayant nécessité la thoracentèse à plusieurs reprises. Après les deux premières thoracentèses, qui avaient donné un liquide sanguinolent, le lendemain matin, M. Desnos constata une accélération très-considérable du pouls, 150 pulsations par minute ; puis le pouls, après quelques heures, revenait à son état normal, 80 pulsations environ. Ce phénomène s'est reproduit les deux fois ; il ne s'est pas reproduit à la suite de la troisième thoracentèse. Ce malade ne présente aucune altération du cœur qui puisse expliquer cette particularité, l'épanchement siégeait du côté droit, et il n'y avait aucun déplacement du cœur. M. Desnos serait disposé à attribuer ce phénomène aux modifications survenant dans la circulation pulmonaire et, par suite, dans la circulation générale, à la suite de la décompression du poumon ; mais il donne sous toutes réserves cette explication, qui n'est pas à l'abri de certaines objections.

M. Gérin-Roze cite le cas d'un malade atteint d'une affection cardiaque, dans le cours de laquelle est survenue une pleurésie avec épanchement abondant ; il a dû pratiquer la thoracentèse, qui a donné une telle quantité de sang pur, qu'il a dû arrêter l'opération sans vider complètement la cavité pleurale. Ce malade n'en a pas moins très-bien guéri de sa pleurésie. M. Gérin-Roze l'a revu un an et demi après, avec M. Hérard, et a pu constater que la guérison s'était maintenue. Depuis, ce malade a succombé à son affection cardiaque.

M. Guyot a pratiqué une thoracentèse chez une femme atteinte de pleurésie avec épanchement, et a retiré une sérosité sanguinolente tellement abondante, qu'il était très-effrayé des conséquences de l'opération. Cette femme, trois semaines après, était complétement guérie.

M. Guyot, de même que M. Blachez, a ponctionné des hydro-pneumothorax sans liquide purulent. Il faut observer d'ailleurs que les auteurs ne signalent pas ce fait comme exceptionnellement rare.

M. Laboulbène a ponctionné une femme qui avait été opérée d'un cancer du sein et chez laquelle s'était déclarée une pleurésie avec épanchement ; il a retiré un liquide qui paraissait être du sang pur, mais qui n'était en réalité que de la sérosité sanguinolente, comme l'a constaté M. Méhu. M. Laboulbène ne croit pas d'ailleurs que, dans ces cas, on obtienne jamais du sang pur.

M. Bucquoy a vu des cas de pleurésie avec épanchement, dans lesquels la thoracentèse donnait jusqu'à 2 litres de liquide absolument semblable à du sang pur et les malades n'en ont pas moins très-bien guéri. Il a vu aussi un cas d'hydro-pneumo-thorax, dans lequel la ponction a donné un liquide séreux extrêmement abondant ; le malade avait bien guéri, mais il

est revenu un an après, tuberculeux et atteint alors d'un pyo-pneumothorax, auquel il a succombé. Suivant M. Bucquoy, on ne doit pas rejeter la thoracentèse dans les cas d'hydro-pneumo-thorax.

M. Ferrant communiquera ultérieurement l'observation détaillée d'un malade, qui est entré dans son service, il y a cinq semaines, atteint d'albuminurie, de souffle cardiaque et d'une pleurésie droit avec épanchement; il présentait, en outre, une asphyxie locale des extrémités; la gangrène était imminente. Sous l'influence d'une ponction nécessitée par l'abondance de l'épanchement pleural, les accidents d'asphyxie locale ont progressivement disparu et l'épanchement ne s'est pas reproduit.

M. Gérin-Roze a donné de la macération de digitale dans des cas de pleurésie et n'a jamais constaté d'accidents, du côté du cœur.

M. Féréol a essayé cette médication dans la pleurésie; il n'a pas constaté d'accidents, mais il a remarqué qu'on n'obtenait pas de diurèse aussi abondante que dans les maladies du cœur.

M. Hénaru confirme l'observation de M. Féréol, en disant que c'est surtout et presque exclusivement dans les affections cardiaques que la digitale, au point de vue de la diurèse, donne des résultats remarquables.

M. Moutard-Martin n'a jamais hésité à pratiquer la thoracentèse pour des épanchements secondaires du thorax, chez des malades atteints d'affections cardiaques, et n'a pas été étonné de voir ces affections elles-mêmes s'améliorer à la suite de cette intervention.

Endocardite végétante des valvules sigmoïdes de l'artère pulmonaire. — M. Dujardin-Beaumetz présente une pièce fort curieuse qu'il a recueillie dans son service de l'hôpital Saint-Antoine. Il s'agit d'un cas d'endocardite végétante des valvules sigmoïdes de l'artère pulmonaire. Ces trois valvules portent à leur surface des végétations blanchâtres d'un volume assez considérable et dont l'une égale celui d'une framboise; l'artère pulmonaire elle-même est le siége, en un point limité, d'une endartérite à la surface de laquelle se trouve une volumineuse végétation. Le cœur droit n'est point hypertrophié, le gauche seul est légèrement augmenté de volume, mais les valvules des orifices mitral et aortique sont parfaitement saines. Voici en résumé les points principaux de l'observation qu'a présentée, à propos de cette pièce, M. Dujardin-Beaumetz. Il s'agit d'un jeune homme de dix-neuf ans qui était entré à l'hôpital pour une anémie très-intense avec palpitations de cœur et pissement de sang. L'examen du cœur permettait de constater dessous le sternum, au niveau du troisième espace intercostal et plus à droite qu'à gauche, un souffle râpeux à double timbre, analogue au bruit de diable; ce bruit ne se prolongeait pas du côté des vaisseaux du cou, le pouls était régulier et ne présentait aucun des signes des rétrécissements et de l'insuffisance aortiques; rien du côté de la poitrine, *pas d'hémoptysie;* les urines renferment de l'albumine et des globules sanguins en grand nombre; ces urines étaient rares; ces symptômes remontaient à trois mois et le malade les rapportait à l'action du froid; jamais de fièvre intermittente, jamais de rhumatisme; pas de syphilis. On porta le diagnostic de néphrite albumineuse avec anémie. Les urines devinrent de plus en plus rares, elles cessèrent même complétement, des vomissements se produisirent et le malade succomba avec des symptômes d'urémie.

A l'autopsie, outre les lésions citées plus haut se trouvaient deux gros reins blancs; pas d'infarctus, si ce n'est dans le poumon où existait un de ces infarctus de récente formation.

A propos de cette observation, M. Dujardin-Beaumetz fait remarquer que cette lésion, dont il n'a trouvé jusqu'ici aucun exemple, est intéressante par l'absence d'hémoptysie et de lésion tuberculeuse, faits sur lesquels M. Constantin Paul a largement insisté. Il croit d'ailleurs qu'aucun lien ne rattache la néphrite observée avec les lésions du côté de l'artère pulmonaire.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 16, 23 et 30 mai 1877; présidence de M. Panas.

Sur les lymphadénomes malins. — M. Paulet fait une communication sur les lymphadénomes malins. En novembre 1876, M. Paulet fut appelé près d'un jeune homme de dix-huit ou dix-neuf ans, au teint pâle, ayant joui d'une bonne santé jusque il y a deux mois. Alors parut une adénite cervicale, indolente, qui résista aux moyens ordinaires de traitement. M. Paulet diagnostiqua une adénite et conseilla un vésicatoire sur les glanes.

Au bout de dix jours, la tumeur était enflammée; fluctuation; on ouvre l'abcès et il ne sort qu'un peu de pus.

Quinze jours après, M. Paulet est appelé en toute hâte, le malade étouffe, il a la parole brève, le cou volumineux; large incision sur la région tuméfiée; il sort encore un peu de pus. En examinant la cavité buccale, on voit que la paroi postérieure du pharynx est tendue et gonflée; incision en ce point et il ne sort qu'un peu de sanie. Au bout de deux jours, ces plaies étaient comblées par une masse fongueuse. M. Gosselin, appelé en consultation, diagnostiqua un lympho-sarcome; il avait observé un cas semblable chez un homme de vingt-trois ans. Le malade mourut dix jours après.

M. Paulet demande comment on peut diagnostiquer une adénite simple d'un lymphadénome malin au début.

M. Verneuil. M. Trélat a fait un rapport sur une observation de M. Dubuc, qui présente de grandes analogies avec celle de M. Paulet. Hier, il est entré dans le service de M. Verneuil un malade portant un gros paquet de ganglions au cou. Pas de fièvre. Amygdale énorme; voix nasonnée : il s'agit encore d'un lymphadénome. Chez le malade de M. Paulet, il n'y avait qu'un gonflement des ganglions du cou.

M. Després a un malade atteint de gonflement des ganglions des deux côtés du cou; il y a de la fluctuation; pas de fièvre. M. Després n'a point fait d'incision, parce qu'il n'y a pas de réaction inflammatoire.

M. Paulet. Dans les hôpitaux militaires, on traite les adénites cervicales par les vésicatoires, afin de hâter la résolution ou la suppuration.

M. Larrey a lu, en 1846, un mémoire sur l'adénite cervicale à l'Académie de médecine. A l'article Complications, il a signalé la gravité considérable que peuvent présenter certaines de ces tumeurs.

M. Verneuil. Le diagnostic des lymphadénomes au début est difficile; mais depuis la thèse de M. Bergeron sur les adénites cervicales, on peut admettre les caractères distinctifs suivants : généralement le gonflement est unilatéral, il est une cause de gêne, mais il n'est pas douloureux. Les sujets sont vigoureux et n'ont pas d'antécédent de scrofule. Ces tumeurs s'accroissent et n'aboutissent pas à un abcès; la peau n'adhère pas à la masse. Si on touche à ces tumeurs, la maladie fait des progrès rapides et un fongus paraît au niveau de l'incision.

M. Paulet fait remarquer qu'il y a beaucoup d'exemples d'adénite simple, unilatérale, non douloureuse, chez des sujets qui ne paraissent pas scrofuleux.

M. Forget. M. Verneuil a donné les caractères distinctifs de ce que l'on appelait autrefois « le cancer des glandes ». C'est bien différent de l'adénite scrofuleuse. Les tumeurs malignes ont une certaine mollesse; si on les ponctionne, il ne sort pas de pus.

M. Th. Anger. L'âge des sujets ne peut entrer en ligne comme élément de diagnostic, car on observe aussi le lymphadénome chez les vieillards.

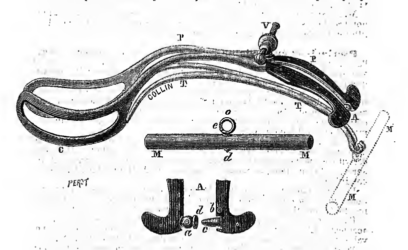
M. Th. Anger a vu à Bicêtre un homme de soixante-trois ans qui avait une amygdale énorme. Bientôt le malade fut menacé d'asphyxie et M. Anger dut réséquer la partie saillante de la tumeur; le malade fut soulagé. Mais bientôt le champignon se reproduisit, les glandes du cou se prirent et le malade mourut.

Dernièrement, M. Th. Anger fut consulté par un homme de soixante-

cinq ans, qui avalait difficilement ; pas de douleur ; en examinant la gorge, on voit que l'amygdale droite a le volume d'une petite mandarine. Ce champignon, quoique volumineux, ne présentait aucune ulcération, ce qui est la règle pour ces tumeurs ; tandis que dans l'épithélioma l'ulcération se montre de bonne heure. M. Th. Anger n'a pas voulu faire l'ablation de l'amygdale; les ganglions du cou étaient gonflés du même côté.

M. Cruveilhier a eu dans son service une femme qui avait un lymphosarcome des ganglions du cou du côté droit. Il dut faire la trachéotomie pour remédier à l'asphyxie. La malade mourut de pleurésie. A l'autopsie, on trouva au centre de la tumeur un verre de pus, une ponction aurait soulagé la malade et aurait peut-être rendu inutile la trachéotomie.

Forceps à branches parallèles. — M. Tarnier présente un nouveau forceps à branches parallèles, construit sur le même principe que



l'instrument présenté, il y a quelques semaines, à l'Académie (voyez la figure ci-dessus).

Sur la rhinoplastie.— M. Després fait une communication sur la rhinoplastie. La malade a deux frères atteints de scrofulide grave ; elle-même, atteinte de lupus, a été traitée par tous les moyens ; le nez est détruit. M. Després consentit à faire une opération six mois après la guérison du lupus. La malade avait un nez de tête de mort; les os propres étaient conservés, mais les cartilages et la cloison étaient détruits.

M. Després employa le procédé de Nélaton qui consiste à prendre sur les côtés du nez deux lambeaux qu'on rapproche sur la ligne médiane. Le nez ainsi restauré s'aplatit bientôt. Dans une seconde opération, le chirurgien de Cochin refit les narines. Enfin, une troisième opération eut pour but la création d'une nouvelle sous-cloison ; mais le nez s'aplatit encore, comme tous les nez réparés jusqu'à ce jour. M. Després a tenté de substituer à la cloison absente une pièce prothétique qu'il montre à la Société.

Deux cas de lithiase urique et coliques néphrétiques, avec déviation latérale de la taille, pris et traités pour un mal de Pott. — M. Paulet. Le premier cas est celui d'un enfant de douze ans, un peu délicat, né de parents bien portants, mais dont la mère était graveleuse. Cet enfant fut pris, dans le courant de l'été de 1874, de dou-

leurs du ventre, de l'estomac et des reins; la colonne vertébrale s'incurvait légèrement d'un côté. On pensa à des vers, puis à de la scoliose rachitique; M. Verneuil et moi, éliminant ces hypothèses, nous avons fait l'examen des urines et nous avons vu qu'elles contenaient une grande quantité d'acide urique. Un traitement dirigé dans ce sens a procuré une guérison rapide; aujourd'hui l'enfant se porte parfaitement.

La seconde observation n'est que la reproduction de la première. Un enfant de onze ans était pris de douleurs violentes et subissait une déformation pour laquelle deux chirurgiens distingués lui avaient fait appliquer des appareils; ce petit malade a guéri sous l'influence d'un traitement dirigé contre la lithiase urinaire.

M. Marjolin. Ce fait est excessivement rare, mais il y a des cas où l'on a certainement des signes qui doivent faire soupçonner l'existence d'une lésion osseuse des vertèbres, sans qu'il y ait aucune saillie et aucune déviation de la colonne vertébrale.

M. de Saint-Germain. Ces diagnostics ne sont pas faciles dans un grand nombre de cas; il faudra désormais avoir l'attention portée du côté de la lithiase rénale et faire l'examen des urines dans les cas douteux.

Psoriasis et épithélioma. — M. Tillaux. Il y a quelque temps, l'attention de la Société s'est portée sur certains cas de psoriasis qui ne sont que la première étape de l'épithélioma. Ces faits n'avaient été signalés que pour la langue; voici une observation prise dans une autre région :

J'ai opéré jeudi dernier, 17 mai, un malade atteint d'un énorme épithélioma du dos, siégeant à l'union de la région dorsale et de la région lombaire, occupant principalement le côté droit et empiétant un peu sur le côté gauche. Cette masse pouvait avoir l'étendue du fond d'un chapeau; malgré cela cet homme était très-vigoureux.

Il avait consulté M. Hardy le 13 mars 1866, il y a onze ans, et il y avait déjà deux ans, à cette époque, que l'affection avait débuté. M. Hardy écrivit en tête de son ordonnance : *plaque de psoriasis isolée.* Deux ans après, le 15 juin 1868, le malade retourne voir M. Hardy dans les mêmes conditions.

Le 3 décembre 1870, il va voir M. Bazin, dont le diagnostic est : *adénome ulcéré au centre, large placard dans le dos.* Ce n'est que le 15 octobre 1874, que M. Bazin écrit sur son ordonnance le mot *cancroïde.*

J'ai opéré ce malade jeudi dernier, donc treize ans après le début des accidents. L'aponévrose qui recouvre la masse sacro-lombaire était envahie par places seulement; aucune fibre musculaire n'était altérée.

Ainsi le psoriasis, même situé au dehors de la langue, peut rester longtemps sans dégénérer. L'examen histologique, qui n'est pas encore terminé, montre que les glandes sudoripares étaient prises en masse. M. Bazin avait donc eu raison de dire que c'était un adénome. Comme conséquence pratique à tirer de ce fait, il ne faudrait pas attendre aussi longtemps pour pratiquer l'opération. Ce malade présentait sur la fesse une nouvelle plaque de psoriasis analogue à celle qui a débuté il y a treize ans; je l'ai raclée avec le thermo-cautère.

J'ai commencé l'opération avec le thermo-cautère, je n'ai pu l'achever. Au bout de quelque temps, j'ai dû ouvrir la fenêtre, tellement il y avait de la fumée. Lorsque je fus arrivé vers le cinquième de mon opération, il y eut un écoulement de sang assez considérable qui venait d'un peu partout; mon opération, de cette façon, devait durer encore douze ou quinze minutes. J'ai pris le bistouri et l'opération a été finie en quelques secondes.

M. Desprès. Les épithéliomas du siége et du dos sont peu connus. M. Tillaux dit qu'on devrait opérer de bonne heure les plaques de psoriasis; il faut ajouter : lorsqu'elles sont ulcérées. J'ai vu un malade mort à quatre-vingt-quatre ans, avec un psoriasis du siége qu'il portait depuis trente-cinq ans.

M. Terrier. Il ressort de la thèse de M. Debove que le psoriasis lingual est absolument différent du psoriasis cutané; M. Debove n'a jamais vu le psoriasis lingual coïncider avec l'autre.

M. Trélat. Il y a bien des discussions soulevées par la nature de cette tumeur. Je crois que le travail de M. Debove a déjà un peu vieilli. Nous

voyons des cancroïdes qui se développent partout où il y a des influences irritatives quelconques. M. Tillaux nous donne aujourd'hui un nouvel exemple de ce fait général. Il faut opérer dès que cela commence à végéter. Dans le cas de M. Tillaux, le moment propice pour pratiquer l'opération, était le jour où M. Bazin a prononcé le mot *adénome*.

M. Tillaux. Je ne sais pas si j'attendrais jusqu'à ce que cela fût végétant; si j'étais en présence d'une plaque de psoriasis isolée, qui, au lieu de se guérir, tendrait à augmenter en largeur et surtout en profondeur, je n'attendrais pas qu'il se fît une ulcération.

M. Trélat. Pour la langue, l'expérience est déjà grande et, pour cet organe, la doctrine de M. Tillaux doit souffrir un nombre considérable d'exceptions. Des malades ont eu des psoriasis de la langue pendant vingt ou trente ans et sont morts d'autre chose, sans que jamais il se soit manifesté de cancroïde. Quant au psoriasis cutané, si l'on démontre plus tard qu'il devient fréquemment le siége du cancroïde, on sera autorisé à l'extirper, mais jusqu'ici nous n'avons que le fait de M. Tillaux.

M. Terrier. Je ne conteste pas le raisonnement de M. Tillaux, seulement je conteste l'analogie qu'il a établie entre le psoriasis de la langue et le psoriasis cutané. En somme, la communication de M. Tillaux est tout entière basée sur le diagnostic fait par M. Hardy il y a onze ans.

Sur l'opération de la fistule vésico-vaginale en plusieurs temps. — M. Courty (de Montpellier), membre correspondant. Il faut pratiquer trois ou quatre opérations à plusieurs mois d'intervalle. Je fais choix de l'un des angles de la solution de continuité; j'affronte les bords, j'applique cinq ou six points de suture et je rapporte la malade dans son lit, sans placer de sonde dans l'urèthre et en ne réclamant de la malade que des soins de propreté. Après un mois de repos, j'affronte le second angle de la plaie.

Lorsque ces opérations ont réussi, si une troisième opération devient nécessaire dans les mêmes conditions, je la pratique de même. J'ai alors réduit la fistule aux dimensions d'une fistule guérissable dans une seule opération. Je pratique alors cette opération ultime comme dans les conditions ordinaires. Dans tous ces cas, j'ai soin de rapprocher les lèvres de la plaie par deux moyens : le premier consiste à faire une incision semi-lunaire et profonde au-dessus et autour du méat urinaire ; je fais ainsi descendre le méat de 1 à 2 centimètres ; le second consiste à faire passer un ou deux fils de fer ou de soie, dans le col de l'utérus, et, en attachant les fils à un bouchon, à maintenir ainsi l'utérus rapproché de la vulve. Je maintiens en contact les deux lèvres de la plaie. On se contente de faire sonder la malade de temps en temps.

Tumeur congénitale de la région coccygienne. — M. Panas donne lecture d'une observation de tumeur congénitale de la région coccygienne. Ces tumeurs ont été rarement étudiées, ou l'ont été à une époque où l'histologie était encore bien peu connue. La question de savoir s'il s'agit d'un néoplasme ou d'une inclusion fœtale ne peut être tranchée que par une étude histologique minutieuse. L'enfant qui portait cette tumeur était âgé de sept jours; il présentait une teinte subictérique. La tumeur était fluctuante et sillonnée à sa surface de grosses veines. L'enfant succomba dix jours après sa naissance. La tumeur était adhérente à la face antérieure du sacrum et avait refoulé l'anus en avant, de 4 centimètres, le coccyx étant resté à sa place normale. La fluctuation était due à un grand kyste qui occupait le centre de la tumeur, et qui était environnée d'une foule de petits kystes, tous tapissés d'un épithélium à cils vibratiles. D'après Cornil et Ranvier, des tumeurs analogues peuvent se développer chez les adultes, dans les testicules ou les ovaires. Cependant l'analogie se comprend moins, lorsqu'on songe à la fréquence de leur région coccygienne. On a attribué leur origine à un développement exagéré de la glande de Luschka, mais M. Panas ne croit pas beaucoup à cette origine et croirait plutôt à une inclusion fœtale avortée ou à une néoplasie.

M. Depaul. Les faits de cette nature sont très-nombreux dans la science, mais la plupart ne jettent aucun jour sur l'étiologie de ces tumeurs. La

thèse de Molke (Strasbourg, 1868) en relate succinctement un grand nombre, mais la classification qu'il en donne est arbitraire. Ces tumeurs doivent être divisées en deux catégories : celles de la région périnéale, celles de la région antérieure du bassin.

C'est parmi ces dernières que doit être rangée celle de M. Panas, M. Depaul a eu l'occasion d'en étudier plusieurs de la région périnéale ou de la région sacrée, et en a présenté quelques-unes à la Société de biologie et à la Société de chirurgie, notamment en 1864, en 1867 et en 1870. Une de ces tumeurs, née de la région périnéale, a été reconnue par M. Robin, pour une tumeur à myélocytes. Une autre qui s'était développée sur la partie postérieure du sacrum a été examinée par le même professeur, après la section qui a été suivie de guérison. Elle renfermait des éléments fusiformes. On y trouve souvent des traces de tous les éléments du corps humain. Elles présentent donc beaucoup de variétés. M. Depaul attache plus d'importance que M. Panas à la glande de Luschka, qui n'est, il est vrai, décrite ni par M. Cruveilhier ni par M. Sappey, mais dont ce dernier a cependant reconnu l'existence. M. Latteux, chef du laboratoire du service de M. Depaul, croit avoir reconnu à ce petit corps certains caractères glanduleux. Si cela était, il serait naturel d'y rattacher certaines tumeurs. Mais toutes n'ont pas cette origine. Au mois de mars dernier, M. Depaul a observé un enfant de quatre jours qui portait un kyste de la région périnéale, du volume d'une mandarine, situé entre l'anus et le coccyx et qui refoulait fortement cet os en arrière. Il était transparent et fluctuant dans tous les sens. Après une ponction et une injection iodée, l'enfant a été guéri en huit jours. Le kyste contenait 170 grammes de liquide albumineux, comme dans l'hydrocèle. Ce n'est pas le seul exemple de guérison que M. Depaul ait observé : il a traité avec le même succès et de la même manière une autre tumeur périnéale et une tumeur de la région coccygienne qui a guéri après deux ponctions et une injection iodée.

M. Houel pense aussi qu'il faut distinguer, d'une façon absolue, les tumeurs naissant du périnée de celles qui naissent de la région sacrée.

M. Panas a été surtout frappé, dans l'examen de la tumeur qu'il présente, de la quantité d'épithélium à cils vibratiles qui s'y rencontrait, épithélium semblable à celui des voies aériennes, et qui l'a fait songer à un germe arrêté dans sa première évolution.

Palatoplastie. — M. Trélat présente deux malades opérés l'un depuis un an, l'autre depuis trois mois, pour une division totale congénitale de la voûte et du voile du palais jusqu'aux trous palatins antérieurs. La voix était inintelligible avant l'opération et les opérés lisent maintenant de manière à être compris par tout le monde. M. Trélat fera une communication ultérieure sur le procédé opératoire dont il s'est servi.

Trachéotomie par le thermo-cautère. — M. de Saint-Germain donne lecture d'un rapport sur un travail de M. Poinsot, sur la trachéotomie pratiquée à l'aide du thermo-cautère. D'après la lecture de ce travail, d'après les résultats obtenus par M. Krishaber et d'après son expérience personnelle, M. le rapporteur ne reconnaît à la thermo-trachéotomie que le seul avantage de rendre un peu moins fréquentes les hémorrhagies. L'eschare qui résulte de la brûlure est un inconvénient très-serieux. M. de Saint-Germain ne croit pas que cette brûlure soit le résultat du rayonnement qui est presque nul ; il pense plutôt qu'elle résulte de l'ébullition de la graisse et explique ainsi son étendue quelquefois considérable.

M. Paulet a vu, il y a huit jours, un enfant atteint du croup qui a été opéré le lendemain par M. Verneuil avec le thermo-cautère. Le cou était très-maigre, et cependant, quarante-huit heures après, la plaie était horrible. Elle formait un infundibulum large comme une pièce de cinq francs, au fond de laquelle bâillait l'ouverture de la trachée qui a été faite avec le bistouri. Il n'y avait pas là à accuser l'ébullition de la graisse, et cependant on pouvait observer tous les degrés de la brûlure qui s'étendait jusqu'au menton d'un côté et jusqu'au thorax de l'autre. Cette vaste plaie

pourra guérir, mais ce résultat doit démontrer une fois de plus combien il est important de sectionner la trachée avec le bistouri.

Des remercîments seront adressés à M. Poinsot, et son travail sera renvoyé au comité de publication.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 23 mai 1877 ; présidence de M. Bucquoy.

De la préparation du nitrate de pilocarpine. — M. A. Petit lit la note suivante :

J'ai pu obtenir, avec la plus grande facilité, du nitrate de pilocarpine cristallisé en belles lamelles aplaties, d'une blancheur absolue.

Voici le procédé de préparation :

Les feuilles de jaborandi sont épuisées par déplacement au moyen de l'alcool à 80 degrés contenant par litre 8 grammes d'acide chlorhydrique. On distille la liqueur alcoolique. Le résidu extractif est dissous dans l'eau distillée et il se sépare une quantité de résine considérable.

La solution aqueuse est additionnée d'ammoniaque en excès et de chloroforme et, par agitation, le chloroforme s'empare de la pilocarpine. Le chloroforme distillé est agité de nouveau avec la liqueur ammoniacale ; plusieurs traitements sont nécessaires. Le procédé ne diffère pas jusque-là de celui qui a été indiqué par notre collègue M. Hardy, pour l'extraction de la pilocarpine. La pilocarpine impure obtenue comme résidu des distillations du chloroforme est saturée exactement par de l'acide nitrique étendu. La liqueur filtrée, évaporée au bain-marie, donne une masse cristalline très-colorée de nitrate de pilocarpine.

Ce nitrate est introduit dans un petit appareil à déplacement cylindrique et modérément tassé, puis on le lixivie avec de l'alcool absolu froid. Toute la matière colorante est dissoute par l'alcool et il reste du nitrate qui est déjà d'une grande blancheur après ce premier traitement. Pour l'obtenir en beaux cristaux, on le dissout à l'ébullition dans de l'alcool absolu. On ajoute une petite quantité de noir animal lavé en grains ; la solution alcoolique bouillante, filtrée, laisse déposer de magnifiques cristaux de nitrate de pilocarpine d'une blancheur parfaite.

Le rendement par ce procédé est considérable ; j'ai obtenu par kilogramme de jaborandi, environ 5 grammes de nitrate de pilocarpine.

Le nitrate de pilocarpine a un pouvoir égal pour la raie D à + 76 degrés. Il donne avec le chlorure d'or un précipité formé de belles aiguilles, et avec le chlorure de platine de très-beaux cristaux prismatiques groupés en étoiles.

Ces sels nous permettront de déterminer l'équivalent de cet alcaloïde.

Le nitrate de pilocarpine est soluble dans 8 parties d'eau distillée à 15 degrés, très-peu soluble dans l'alcool absolu et soluble à l'ébullition dans environ 7 parties du même alcool.

M. A. Petit offre ensuite à la Société un exemplaire du Rapport sur les médicaments nouveaux présenté à la Société de pharmacie au nom d'une commission composée de MM. Baudrimont, Gobley, Marais, Schaeuffèle et A. Petit, rapporteur.

Le but de ce travail a été de permettre à tous les pharmaciens de préparer d'une manière uniforme les médicaments nouveaux non inscrits au Codex, et de donner des formules rationnelles pouvant être acceptées par tous les médecins.

La commission a examiné avec le plus grand soin certaines préparations importantes, telles que l'aconitine cristallisée, les médicaments à base de phosphate de chaux, la diastase, la digitaline cristallisée, l'ésérine, la pilocarpine, le phosphure de zinc, les bromhydrates de quinine, etc.

La préparation de l'aconitine cristallisée, de la digitaline cristallisée et des sels de pilocarpine étant devenue facile en suivant exactement les procédés indiqués, M. Petit pense qu'il serait très-utile que des expérien-

ces définitives fussent faites pour établir l'action réelle de ces produits cristallisés, et toujours identiques, en la comparant à celle des plantes d'où ils proviennent. Il insiste sur les dangers que présente l'emploi de corps aussi différents que l'aconitine allemande dont on prend impunément 5 centigrammes et l'aconitine cristallisée qui produit des effets toxiques à la dose de 2 milligrammes.

M. Dujardin-Beaumetz. J'ai employé avec succès dans mon service le nitrate de pilocarpine de M. Petit en injections sous-cutanées à la dose de 2 centigrammes. Cette dose a déterminé chez mes malades des sueurs abondantes et de la salivation. Je n'ai pas observé les nausées et les vomissements qui sont si fréquents lorsqu'on administre le jaborandi. Je crois donc que, vu la modicité de prix de la pilocarpine, on doit substituer autant que possible cet alcaloïde en injections hypodermiques au jaborandi.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Du traitement de la diphthérie par le cubèbe et le copahu. — Le docteur Trideau (d'Andouillé) revient sur la méthode qu'il préconise, et qu'il considère toujours comme le meilleur traitement de cette maladie. Voici les règles qui doivent présider à ce traitement :

Emploi du cubèbe. — 1° Employer toujours le cubèbe en poudre fine pulvérisée au moment de s'en servir, en suspension dans un sirop quelconque ou dans un liquide fortement sucré ;

2° Le donner *toujours* à hautes doses, fragmentées d'heure en heure, de façon que l'économie soit continuellement sous l'influence du médicament (soit 8 à 10 grammes pour les enfants au-dessous d'un an, 25 à 40 grammes pour les adultes dans les vingt-quatre heures);

3° Continuer l'usage du remède quelques jours encore après la disparition des fausses membranes (ordinairement trois à quatre jours), surtout si l'engorgement ganglionnaire persiste ;

4° S'il ne se produit pas d'amélioration au bout de deux ou trois jours, ne pas craindre d'augmenter les doses, quel que soit l'âge du sujet ;

5° Reprendre immédiatement le médicament et le continuer avec persévérance à la moindre réapparition des couennes ;

6° S'il survient de la diarrhée, faire prendre un peu de sirop diacode pur aux enfants, de sirop d'opium aux adultes ;

7° Associer toujours à cette médication un régime reconstituant (lait, potages, œufs), et se borner à des aliments liquides ou semi-liquides s'il existe une paralysie du larynx ;

8° Surveiller très-attentivement la marche de la maladie et s'assurer si le sujet prend convenablement le médicament.

Voici la formule que j'emploie :

Poivre cubèbe en poudre fine et fraîche, 12 à	15 gr.	
Sirop simple............	100 —	
Vin de Malaga. } ãã.....	20 —	
Eau............ }		

pour une potion.

Prendre une, deux ou trois potions semblables dans les vingt-quatre heures, selon l'âge du malade et la gravité de la maladie.

Emploi du cubèbe et du copahu. — 1° Dans le cas où le mal résisterait à l'emploi du cubèbe seul, il faut donner (*surtout chez les adultes*), concurremment avec le médicament, le copahu sous la forme suivante :

Copahu solidifié officinal (Mialhe) .... 25 centigr.
Cubèbe pulvérisé....... 15 —

pour une pilule ou dragée (20 ou 30 par vingt-quatre heures).

Ces dragées sont du poids de 1 gramme ; il faut n'en donner qu'une à la fois et avoir bien soin d'administrer le nombre prescrit, ainsi que le cubèbe, à intervalles égaux dans les vingt-quatre heures ;

2° L'éruption copahique scarlatiniforme, qui survient ordinairement après l'emploi plus ou moins prolongé de ces dragées, coïncide toujours (cette loi ne nous a offert que de très-rares exceptions, et seulement chez les enfants très-jeunes) avec la cessation de la maladie (*in hoc signo vinces*) ;

3° Avec le copahu donner toujours quelques cuillerées à café de sirop diacode aux enfants, ou thébaïque aux adultes, pour empêcher la diarrhée ;

4° Si l'on est obligé d'employer ces dragées chez les enfants, en donner par jour autant qu'ils ont d'années (6 à six ans, 10 à dix ans, etc.) ;

5° S'il y a difficulté à les avaler, les faire broyer ou émietter dans un peu de marmelade ou de pomme cuite ;

6° Il est bien entendu que la potion au cubèbe sera continuée ainsi qu'il est dit plus haut.

Emploi du copahu. — Si, pour une raison quelconque, on était forcé de donner exclusivement les dragées de copahu, il faudrait augmenter le nombre ci-dessus d'un tiers ou même le doubler : ainsi à six ans donner 9 ou 12 dragées, à huit ans 12 ou 16, etc. ; n'en donner qu'une à la fois et en espacer les doses à intervalles égaux dans la journée. Il faut s'assurer qu'elles sont digérées en visitant les selles. J'ai donné chez des adultes, dans des cas graves, jusqu'à 60 dragées dans les vingt-quatre heures pour obtenir l'éruption copahique. (*Gaz. hebdomadaire*, 28 mars 1877, p. 186.)

Du traitement de l'angine et du croup membraneux par les insufflations de nitrate d'argent. — Le docteur Guillon père soigne, depuis 1828, l'angine couenneuse par les insufflations de nitrate d'argent. Voici comment il procède :

« J'ai d'abord employé, dit-il, le nitrate d'argent fondu, mêlé à du charbon pulvérisé ; mais ayant bientôt reconnu qu'il n'y avait aucun inconvénient à l'employer seul, j'ai abandonné le mélange.

« Plus tard, l'expérience m'ayant appris que la pierre infernale laissait dans la bouche un goût plus désagréable que le nitrate d'argent cristallisé, j'ai adopté ce dernier et je l'ai employé pur ; je le sèche, en l'exposant, dans une cuiller d'argent, à une chaleur convenable, au-dessus de la flamme d'une bougie ou sur quelques charbons ardents.

« Voici maintenant de quelle façon ce traitement s'opère :

« L'*insufflateur*, à l'aide duquel la poudre de nitrate d'argent est projetée dans la bouche, le pharynx, derrière les piliers du voile du palais et jusque dans les bronches, est composé :

« 1° D'un barillet en bois où l'on place la poudre ;

« 2° D'une vessie en caoutchouc qui remplit l'office de soufflet ;

« 3° De deux canules de rechange, l'une droite, qui conduit la poudre en ligne directe au pharynx ; l'autre courbe (au-dessous), qui la dirige vers le larynx.

« Je dois faire remarquer ici, qu'il importe que la portion du barillet à laquelle est fixée la vessie en caoutchouc présente des ouvertures assez larges pour que l'air entre rapidement dans celle-ci, et en sorte non moins facilement pour projeter la poudre au dehors. L'autre portion, à laquelle sont adaptées les canules de rechange, doit être pourvue d'un petit tamis afin que la poudre soit convenablement divisée lorsqu'elle sort de l'instrument et qu'elle ne tombe pas en masse sur l'endroit malade.

« Pendant cette opération aussi simple que rapide, le malade doit être maintenu la tête renversée et immobile. L'opérateur, placé en face de lui et un peu à droite, abaisse la langue avec une cuiller tenue de la main gauche, et de l'autre tient l'insufflateur. En comprimant avec rapidité la vessie en caoutchouc, et prenant son point d'appui sur l'arcade dentaire supérieure avec la canule droite, il projette la poudre sur les couennes diphthéritiques et sur la muqueuse du pharynx, *au-dessus* et *en dessous* de ces mêmes couen-

nes, pour les empêcher de s'étendre aux fosses nasales, au larynx et à la trachée-artère. On doit comprimer fortement le caoutchouc en lui faisant exécuter cinq ou six demi-rotations, ce qui facilite la projection.

« Comme l'insufflation se fait en deux ou trois secondes, et comme la douleur produite par la poudre de nitrate d'argent ne se développe qu'un peu plus tard, il est indispensable de pratiquer les premières insufflations au moment où le malade fait une forte inspiration; de cette manière la poudre peut pénétrer dans le larynx, et arrêter l'affection croupale à son début, avant que la douleur soit développée. Il est bien entendu que c'est le cas où se présentent quelques symptômes du croup commençant. L'insufflation terminée, on doit nettoyer la canule de l'insufflateur et conserver dans un petit flacon, bien bouché, la poudre de nitrate d'argent.

« Les couennes diphthéritiques se reproduisant quelquefois, j'oppose à leur développement l'emploi des gargarismes astringents, et si ces derniers ne suffisent pas, j'ai recours à une nouvelle insufflation. (*Gaz. méd. de l'Algérie*, 20 mai 1877, p. 54.)

D'un nouveau traitement chirurgical du goitre kystique. — Le docteur Duterrail-Couval expose la nouvelle méthode proposée par le professeur Michel pour le traitement du goitre kystique; voici en quoi consiste cette méthode. Le procédé est mixte et consiste à la fois dans la dissection et la cautérisation. Le but est de découvrir et d'isoler la plus grande partie du kyste pour le soumettre ensuite à l'action d'un caustique. La précaution indispensable est d'isoler la tumeur, sans produire d'hémorrhagie veineuse ou artérielle. L'opération se divise en trois temps : isolement de la plus grande partie de la tumeur, ponction du kyste et extraction de son contenu, cautérisation de la poche. L'incision verticale doit être faite suivant le grand diamètre de la tumeur et sur la ligne médiane; à ce niveau, l'épaisseur des parties à traverser est moindre et l'on ne rencontre aucun vaisseau, dans l'espèce de ligne blanche qui va du derme au kyste. Le trocart est plongé dans la tumeur, sur le point où elle ne présente pas de vaisseau. C'est le caustique de Canquoin qui est employé; taillé en rondelles inférieures d'un tiers au diamètre de la paroi à détruire, et d'une épaisseur égale à celle de cette paroi, il est appliqué sur le kyste à l'extérieur d'abord et plus tard, s'il le faut, au dedans; des précautions sont prises pour éviter que le caustique n'agisse sur les tissus voisins. Le contact dure en général vingt-quatre heures, et l'on n'a pas l'inflammation brusque et violente que produit parfois l'injection iodée. Trois observations montrent le succès de cette méthode dans des cas de goitres énormes, allant du maxillaire à la clavicule, et apportant déjà de la gêne à la respiration. Les deux opérations de M. Michel, celle de M. Gross ont eu lieu sans hémorrhagie; les tumeurs ont été détruites et des cicatrices presque linéaires constituaient les seules traces de la lésion. (*Thèse de Nancy*, nº 39, 1875-1876.)

De la réduction des luxations de la cuisse par la flexion combinée avec la rotation du membre. — Le docteur Dubois (de Bruxelles) a employé au moins dans quatre cas de luxations de la cuisse le procédé de Desprès et dont Dolbeau a vanté les heureux résultats. (*Bulletin de Thérapeutique*, t. LXXXVIII p. 193 et 203.)

« En résumé, dit M. Dubois, de l'examen de mes quatre cas de luxation coxo-fémorale, il résulte pour moi la conviction que toutes les luxations de la cuisse récentes, quelle qu'en soit la variété, seront réduites aisément par le procédé Desprès. Le travail de Dolbeau m'a convaincu, en outre, que des luxations qui ont échoué avec les méthodes dites « *de force* » pourront quelquefois être heureusement transformées par la flexion combinée avec la rotation du membre. Ce mouvement de rotation a une importance majeure : c'est lui qui permet à la tête dégagée par la flexion de parcourir tous les points de la circonférence de la cavité cotyloïde jusqu'à ce que, arrivée au niveau de la déchirure capsulaire, elle rentre brusquement dans cette cavité. » (*Journal de médecine de Bruxelles*, janvier 1877, p. 13.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Anévrysme poplité. Guérison rapide par la compression à l'aide du bandage d'Esmarck. Thomas Smith. (*The Lancet*, 27 mai 1877, p. 750.)

Des effets produits par l'hydrate de chloral sur les solutions de continuité des parties molles et particulièrement en cas d'amputation ; expériences faites par le professeur Brusasco et le docteur Gay. (*L'Osservatore*, 22 mai 1877, p. 221.)

Tétanos consécutif aux injections sous-cutanées de morphine. Revue critique. (*Gazetta medica italiana prov. venete*, 2 juin 1877, p. 192.)

Traitement antipyrétique de la fièvre entérique, par Shirley F. Murphy. (*The Lancet*, mai et 2 juin 1877, p. 716 et 791.)

Nouveau mode de traitement de certains cas de *rétroversion de l'utérus à l'état de vacuité*. Dr James Brailkwaite. (*The Lancet*, 2 juin 1877, p. 794.)

Mémoire sur 25 cas d'ovariotomie, avec remarques sur les causes et le traitement de la fièvre qui suit si souvent l'opération. Dr Knowsley-Thornton. (Id., p. 792.)

De l'emploi de la térébenthine dans le pansement des plaies ; contribution à la chirurgie antiseptique. H.-E. Waddy. (*British Med. Journal*, 2 juin 1877, p. 676.)

VARIÉTÉS

FACULTÉ DE MÉDECINE. — La Faculté de médecine a arrêté, comme on sait, la liste de présentation des candidats à la chaire vacante de pathologie externe : en première ligne, M. Félix Guyon ; en deuxième ligne, M. Duplay ; en troisième ligne, M. Tillaux.

CONCOURS. — Voici, par ordre d'inscription, les noms des candidats qui sont admis à prendre part au concours qui s'est ouvert le 4 juin, pour la nomination à trois places de médecin du Bureau central :

MM. Debove, Danlos, Gougenheim, Huchard, Gingeot, Troisier, Renault, Hallopeau, Joffroy, Rathery, Rogues, Hanot, Schwelck, Tenneson, Sanné, Lorey, Quinquaud, Homolle, Sevestre, Gaillard-Lacombe, Landrieux, Hirtz, Chouppe, Percheron, Carrière, Rück.

NÉCROLOGIE. — Le docteur DUVAL, médecin militaire de l'hôpital Jean, à Arras. — Le docteur LE MAOUT, connu par ses travaux sur la botanique.

L'administrateur gérant : **O. DOIN.**

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Note sur une manœuvre permettant souvent de franchir les rétrécissements dits *infranchissables* ;

Par le professeur Léon Le Fort.

Il n'est que trop fréquent de voir des rétrécissements très-serrés, mais perméables à l'urine, lasser pendant plusieurs jours les efforts du chirurgien cherchant sans succès à y engager une bougie, quelque mince qu'elle puisse être. Ayant assez souvent, dans ces dernières années, réussi à franchir, par une manœuvre très-simple, ces rétrécissements dits *infranchissables*, je crois utile de la faire connaître.

En 1872, me trouvant à l'hôpital Lariboisière en présence d'un rétrécissement que je ne pouvais, depuis près de huit jours, parvenir à franchir, je voulus essayer de me faire une voie avec l'électrolyse. J'avais sous la main la batterie galvanique, mais je n'avais pas la bougie spéciale, employée d'ordinaire pour cette opération. Du reste, cette bougie électrolytique ne me convenait pas. Terminée par un bouton métallique elle cautérisait le canal aussi bien sur sa circonférence que dans l'axe obturé du canal. Je voulais, au contraire, borner la cautérisation au centre de l'obstacle et n'agir que par l'extrémité centrale de la bougie. Pour obtenir ce résultat, je pris une petite sonde-bougie ordinaire, du numéro 10 ou 12, j'en coupai la pointe et j'y enfonçai une épingle qui, par sa tête saillante, coiffait l'extrémité de la bougie. J'avais au préalable, et avant de l'introduire, recourbé en crochet la pointe de l'épingle que j'avais entourée d'un fil d'argent ; ce fil, traversant tout le canal de la sonde, sortait par son talon et, faisant office de conducteur, me permettait de mettre en rapport l'épingle avec le pôle négatif de la batterie galvanique ; le circuit était complété par une plaque de cuivre entourée d'un linge mouillé, en communication avec le pôle positif, et placée à la face inférieure de la verge vers sa base.

J'introduisis donc ma bougie ainsi armée, et je la maintins pressée contre l'obstacle que constituait le rétrécissement. Lorsque, après dix minutes environ, je crus que l'action de l'électricité avait pu, par cautérisation, m'ouvrir une voie étroite au centre et dans l'axe du canal, je retirai la bougie électrolytique impro-

visée et je tentai l'introduction d'une bougie ordinaire du numéro 3 de la filière Charrière. Celle-ci s'engagea immédiatement dans le rétrécissement et pénétra sans aucune difficulté dans la vessie. Après vingt-quatre heures, je lui substituai une des bougies conductrices de mes sondes dilatatrices; le lendemain, par mon procédé de dilatation immédiate progressive, je dilatai le rétrécissement jusqu'au numéro 21 de la filière Charrière.

Le succès de la manœuvre électrolytique avait sans doute frappé vivement quelques-uns des élèves suivant ma visite, car, le mardi suivant, M. Ricord, qui avait eu connaissance du fait, m'en entretint à l'Académie, et m'engagea à poursuivre ces tentatives. Toutefois, pendant cette conversation, je dis à notre excellent maître que je supposais que la pression pourrait bien avoir eu dans le succès une part au moins aussi grande que l'électrolyse et, comme j'avais précisément alors dans mes salles un autre rétrécissement que je ne parvenais pas davantage à franchir, je me promis de m'assurer de l'exactitude de mes prévisions. Le lendemain donc, je répétai identiquement sur ce second malade la même manœuvre que sur le premier; mais avec cette différence, que la communication électrique ne fut pas établie. Après dix minutes, je retirai la bougie et une bougie ordinaire du numéro 3 pénétra facilement dans la vessie. J'ai depuis répété assez souvent cette manœuvre, et le plus souvent avec succès. Il y a quelques jours encore, à Beaujon, je réussis ainsi à franchir un rétrécissement devant lequel j'avais échoué pendant plusieurs séances avec le cathétérisme ordinaire, au moyen des bougies rectilignes ou tortillées en tire-bouchon.

Comment peut-on expliquer ce résultat, comment la pression exercée sur un rétrécissement pendant cinq à dix minutes avec une bougie à bout olivaire des numéros 15 ou 18 (ce sont les numéros dont je me sers habituellement dans ces cas) peut-elle permettre de passer aussitôt après une mince bougie, qu'aucune manœuvre n'avait permis d'introduire? Voici l'explication qui me paraît la plus probable. L'orifice par lequel sort l'urine, au niveau du rétrécissement, n'est pas toujours dans l'axe du canal, mais vers sa circonférence; la bougie qui suit l'axe de la portion antérieure de l'urèthre n'arrive pas par sa pointe en face de l'orifice et ne peut s'y engager; c'est pour explorer la circonférence du rétrécissement et pour y trouver cet orifice qu'on emploie les bougies tortillées de Leroy d'Etiolles. De plus, par

suite de la pression de l'urine en arrière du rétrécissement au moment de la miction, l'extrémité vésicale du rétrécissement peut bien se déprimer en cône creux ou infundibulum, mais du côté pénien, l'extrémité ou la face antérieure des rétrécissements très-étroits tend à devenir conique en sens inverse, et l'orifice à franchir est d'autant plus difficile à atteindre avec la bougie, qu'il se trouve souvent sur une surface convexe ou tout au moins plane. La pression avec une bougie d'un certain volume, pression qui, tout en étant assez forte, ne saurait aller jusqu'à faire craindre une fausse route, déprime le rétrécissement qui se moule momentanément sur la forme de la bougie, et comme la partie dans laquelle se trouve creusé le canal est aussi la plus dépressible, c'est celle-là qui va former le sommet de l'entonnoir. Ce sommet se trouve ramené de plus dans l'axe du canal et la petite bougie qu'on introduit aussitôt après avoir retiré la bougie plus volumineuse qui a servi à exercer la compression, s'engage facilement dans l'orifice qui est venu en quelque sorte se placer au-devant de sa pointe.

Quoi qu'il en soit de ces explications, et je fais assez bon marché en clinique des explications, il reste un fait d'observation et de pratique, et c'est sur le fait que j'appelle l'attention. J'ai réussi assez souvent pour ne pas hésiter à dire : Lorsque vous vous trouverez en présence d'un rétrécissement de l'urèthre que vous ne pouvez franchir, introduisez jusqu'au rétrécissement une bougie à bout olivaire ou même une sonde des numéros 15 ou 18; pressez pendant dix minutes le bout de la sonde sur le rétrécissement, en tirant un peu sur la verge afin de la tendre. Retirez la sonde, et immédiatement essayez de passer une bougie des trois premiers numéros de la filière. Si vous passez, laissez la bougie à demeure pendant quarante-huit heures, puis remplacez-la par une bougie garnie à son talon d'un ajutage métallique; passez le numéro 1, puis le numéro 2 de mes cathéters; si le rétrécissement est dur, résistant, remettez à quelques jours le passage du numéro 3. Après avoir passé le numéro 2, placez à demeure une sonde du numéro 12, et deux ou trois jours après, en passant mon cathéter métallique conique n° 3, lequel répond au numéro 21 de la filière et vous aurez rendu au canal une dimension largement suffisante. La guérison définitive sera obtenue si le malade continue pendant plusieurs semaines à se passer lui-même, tous les jours, une bougie du numéro 18, et

pendant plusieurs mois, à se passer cette même bougie une fois au moins par semaine. Cette précaution est indispensable, car ainsi que l'a dit Malgaigne, « de quelque méthode qu'on ait fait usage, il faut bien répéter que les charlatans seuls peuvent promettre une guérison sans récidive. D'une manière générale, la récidive est la règle ; seulement on la prévient d'une façon certaine en passant de temps à autre une sonde de gros calibre dans le canal. »

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Des helminthes cestoïdes de l'homme, à l'état sexué ou strobilaire et à l'état de larve (Ténia, Echinocoque, Bothriocéphale), et de leur traitement (1);

Par le docteur LABOULBÈNE, membre de l'Académie de médecine, médecin de l'hôpital de la Charité.

§ II. TÉNIA ARMÉ, TÆNIA SOLIUM. — Ce qui n'était qu'une induction et une hypothèse probable est devenu un fait rigoureusement démontré par l'expérimentation.

Van Beneden a donné, le premier, des anneaux de *tænia solium* à un porc qui, après quatre mois et demi, fut trouvé littéralement farci de cysticerques.

Kuchenmeister (de Zittau) a fait prendre, en 1835, à une femme condamnée à la peine capitale pour assassinat et quatre-vingts heures avant l'exécution, soixante-trois cysticerques ladriques. L'autopsie ayant été pratiquée quarante-huit heures après la mort, quatre ténias ayant de 4 à 8 millimètres de longueur furent trouvés dans le duodénum et six autres petits ténias dans l'eau qui avait lavé les intestins.

Leuckart administra dans du lait tiède, à un jeune homme, au commencement du mois d'août, quatre cysticerques ladriques bien développés et débarrassés de leur ampoule. Le 25 octobre, il constata dans les garde-robes les premiers proglottis ou cucurbitins ; le 26 novembre, le jeune homme rendit deux ténias armés, longs de 2m,50 environ. Le porc ladre, dont les cysticerques avaient produit le ténia armé, avait lui-même été rendu ladre par des cucurbitins de *tænia solium* ou armé. Gervais et van Beneden, ayant donné le 31 octobre des anneaux mûrs de *tænia*

(1) Suite et fin, voir le précédent numéro. Extrait d'une communication faite à la Société des hôpitaux.

solium à un cochon, trouvèrent des cysticerques dans les chairs de cet animal le 15 mars suivant.

Kuchenmeister et Haubner, les 7, 24 et 26 juin 1854, donnèrent à trois cochons de lait des anneaux de *tænia solium* expulsés les uns spontanément, les autres artificiellement. L'un des cochons fut tué le 26 juillet et l'on trouva dans ses chairs de jeunes cysticerques à un état varié de développement, qui correspondait aux époques différentes d'introduction des cucurbitins ou proglottis. Le second fut tué le 9 août, et l'on constata chez lui l'existence de milliers de cysticerques, disséminés dans toutes les parties du corps à un état variable, mais plus avancé que dans le premier. Chez le troisième cochonnet, sacrifié le 23 août, un grand nombre de cysticerques avaient atteint leur entière croissance, tandis que d'autres étaient moins âgés. Un quatrième cochon de la même portée, qui n'avait pas ingéré d'œufs de ténia, ne présenta aucune trace de cysticerque.

Il est donc démontré que le cysticerque du porc ladre donne à l'homme le *tænia solium* ou armé, et que les cucurbitins, proglottis, ou anneaux mûrs de ce dernier, produisent la ladrerie du porc. La filiation du cysticerque ladrique et du ténia armé est évidente. Le porc, en engloutissant les cucurbitins de ténia au milieu des matières fécales déposées au dehors dans la campagne, arrive à être farci de cysticerques, et de plus, comme les porcs avalent les excréments les uns des autres, les œufs ingérés par un premier animal, et qui n'ont pas eu le temps de se développer dans son intestin, sont repris par un autre porc. C'est encore en buvant dans les mares, où les cucurbitins et surtout les œufs de ténia ont été entraînés par la pluie, que les porcs contractent la ladrerie ; la résistance des œufs, protégés par une coque épaisse, est considérable, et leur développement peut avoir lieu au bout d'un temps fort long.

On comprend facilement comment le cysticerque du porc ladre arrivé dans l'intestin de l'homme y devient ténia, par gemmation des anneaux derrière la tête ou scolex ; mais comment le cysticerque parvient-il dans les masses musculaires du porc en sortant de l'œuf du ténia ? Les recherches de Davaine sur le *tænia proglottina* de la poule (1) lui ont montré que, lorsque

(1) C. Davaine, *Traité des entozoaires*, etc., Synopsis, p. x et fig. 4 et 7, et pages XXXIX et XL. 1860.

l'embryon est sorti de sa coque, cet embryon, muni de six crochets ou hexacanthe, perfore la paroi intestinale. La manœuvre de l'embryon consiste à réunir en pointe les crochets comme un éperon et à les pousser en avant, puis à les écarter en arrière pour élargir la voie. En répétant cette manœuvre, l'embryon pénètre de la sorte dans un vaisseau sanguin et il est emporté dans le torrent circulatoire : de là cette dissémination dans le cœur, le foie, le cerveau, les masses musculaires, etc. Le petit embryon subit-il là une métamorphose pour devenir cysticerque? Cela est très-probable et je reprendrai cette question en traitant des Echinocoques.

Le ténia inerme provient d'un cysticerque comme son congénère le ténia armé, et le cysticerque qui le produit est celui du bœuf, ou du veau ladre (cysticercus tennicollis.)

On avait longtemps confondu les deux ténias de l'homme inerme et armé sous le nom de *tænia solium*; Kuchenmeister, le premier, décrivit le ténia inerme, sous le nom bizarre et hétéroclite de *tænia mediocanellata*, que je repousse formellement (1). De plus, on savait que la viande crue du bœuf pouvait donner le ténia et des expériences ultérieures ont démontré la réalité de ces conjectures en montrant la filiation du ténia inerme.

Leuckart, le 13 novembre 1861, administra à un veau de quatre semaines un fragment de strobile, long de 4 pieds, d'un *tænia inermis*. Huit jours plus tard, il en donna un autre fragment plus court. L'animal mourut vingt-sept jours après la première ingestion. L'autopsie montra que les muscles du cou, de la poitrine et les psoas étaient farcis de kystes longs de 2 à 4 millimètres et larges de 1 millimètre et demi. Ces kystes étaient blanchâtres comme s'ils avaient été remplis d'une matière crayeuse. Ils contenaient une vésicule claire qui était un jeune cysticerque. Le cœur, la capsule des reins, les ganglions lymphatiques renfermaient aussi des cysticerques.

Un petit veau auquel Leuckart fit prendre une trentaine d'anneaux de ténia inerme, devint malade vers la troisième semaine, puis il se rétablit. On lui enleva, le quarante-huitième jour après l'ingestion, une portion du muscle sterno-mastoïdien et celle-ci

(1) Ce ténia, pour lequel je propose le nom de *Tænia inermis*, ou *T. inerme*, sera toujours reconnu par l'absence des crochets du scolex et les autres caractères que j'ai indiqués, tandis que la qualification de *mediocanellata* ne répond à aucune configuration du ver.

renfermait une douzaine de vésicules kystiques : les cysticerques renfermés dans les kystes avaient une tête munie de quatre grandes ventouses, sans crochets.

Mossler, Spencer Cobbold et Simonds ont fait des expériences semblables. Quand les animaux ont été abattus plus d'un an après, les muscles offraient des points jaunâtres avec des dépôts calcaires, constituant des traces d'anciens kystes. Saint-Cyr a montré que le ténia inerme développe chez le veau les cysticerques (1) qui donnent à l'homme cette espèce de ténia. Cauvet a observé, à Constantine, dans le diaphragme d'un bœuf, un cysticerque dont la tête était garnie de quatre ventouses et dépourvue de crochets ; Jules Arnould avait antérieurement observé le cysticerque du ténia inerme dans la viande d'un filet de bœuf, et pareillement à Constantine (2). Masse et Pourquier ont fait avaler des cucurbitins de ténia inerme à divers animaux : agneaux, chiens, lapins et veaux, le 16 mai 1876, deux mois après, tous ces animaux ont été sacrifiés ; la nécroscopie a démontré qu'un seul animal était devenu ladre, c'était le veau, tandis que le mouton, le chien et le lapin n'offraient pas de cysticerques (3). J'ai entrepris avec le savant directeur de l'École d'Alfort, M. Raynal, des recherches analogues pour préciser les caractères du cysticerque du bœuf, produisant le ténia inerme.

Le porc n'a pas le privilége de devenir seul ladre par l'ingestion des œufs du *tænia solium*, ou ténia armé, et il y a des exemples incontestables de ladrerie humaine par le même cysticerque, ou cysticerque ladrique. Davaine, Kœberlé, Lancereaux, Boyron (4), ont réuni des exemples de ces faits. Pour les expliquer,

---

(1) Saint-Cyr, *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 25 août 1873.

(2) Cauvet, *Gazette médicale de Paris*, p. 412, 1874. — J. Arnould, *Gazette médicale de Paris*, p. 425, 1874. — Léon Colin, *Bulletins de la Société médicale des hôpitaux de Paris*, 2e série, t. XIII, 176, 1876.

(3) Masse et Pourquier, *Montpellier médical*, p. 220, 1876, et *Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, 2e série, t. XIII, p. 199 et suiv., 1876.

(4) Kœberlé, *Des cysticerques de tænia chez l'homme*, Paris, 1861. — E. Lancereaux, *Note sur la ladrerie chez l'homme*, *Archives générales de médecine*, p. 543, novembre 1872, et *Traité d'anatomie pathologique générale*, t. Ier, 2e partie, p. 719 et fig., 1876. — Joseph Boyron, *Étude sur la ladrerie chez l'homme, comparée à cette affection chez le porc*, thèse de Paris, 1876.

il faut nécessairement admettre l'ingestion directe des œufs de *tænia solium* ou ténia armé, soit en buvant l'eau d'une mare ou d'un endroit infecté; ou bien la présence d'un anneau ou cucurbitin remonté, puis digéré dans l'estomac; ou enfin d'un ténia fenêtré dont les œufs devenus libres dans l'intestin auront pu s'y développer et dont les embryons auront perforé les membranes intestinales.

L'homme peut donc être ladre par le cysticerque ladrique et ceux-ci ont été vus en grand nombre : dans les muscles, sous la peau, souvent même dans les humeurs de l'œil ou sous la conjonctive, dans les viscères, à la surface du cerveau (1), etc., parfois coexistant avec un ténia (2). Mais l'homme n'est pas seulement *ladre par le cysticerque du porc*, il l'est encore malheureusement par une autre larve de ténia constituant la *ladrerie par l'échinocoque*.

§ III. Echinocoque. — Il me suffira de rappeler ici l'aspect ordinaire et si connu des hydatides, leur forme de vésicules arrondies ou ovoïdes, d'une grandeur variable (fig. 19); j'ajouterai seulement que, constituées par une simple enveloppe ayant la consistance de l'albumine peu cuite, elles sont remplies d'un liquide transparent et semblable à de l'eau distillée. Autour des hydatides volumineuses des viscères, celles du foie, par exemple, se trouve une couche fibreuse, résistante, et qui est un véritable kyste adventif pourvu souvent d'un réseau vasculaire, tandis que les vésicules hydatiques n'ont aucun vaisseau. J'insisterai plus longtemps sur l'anatomie des membranes propres de l'hydatide et sur la couche germinale interne.

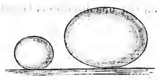


Fig 19. *Hydatides ou kystes hydatiques* ordinaires.

Les vésicules hydatiques dont le volume atteint celui d'une noisette ou d'un œuf, jusqu'à celui d'une tête de fœtus, sont

(1) Boyron, *loc. cit.;* observation III (Delore et Bonhomme), observation IV (Loudet), observation V (Sevestre), observation VIII (Fredet), observations IX et X. — Becoulet et Giraud, *Note sur le cysticerque du cerveau* (Annales médico-psychologiques, novembre 1872).

(2) P. Broca, Ladrerie chez un homme (*Société de chirurgie*, 23 février 1876, et thèse de Boyron, p. 25 et 29, 1876).

remplies de liquide seulement, mais parfois elles renferment à la fois du liquide et un assez grand nombre d'autres hydatides absolument semblables (fig. 20). Dans ce dernier cas l'hydatide est dite : *hydatide mère*, et celles qu'elles renferment ont été appelées *hydatides filles*. Il n'y a là qu'une question de contenant et de contenu, mais non une différence de structure des hydatides.

Fig. 20. *Hydatide ouverte* renfermant des hydatides plus petites.

En examinant avec attention le liquide de plusieurs vésicules, on trouve que tantôt il est tout à fait limpide, mais que souvent il laisse déposer de petits grains blanchâtres, apercevables à l'œil nu, comme une très-fine semoule. Ces granulations, qui nagent dans le liquide hydatique et dont plusieurs restent attachées à la partie interne des vésicules, sont les *échinocoques*.

Le moindre morceau de vésicule hydatique est tout à fait caractéristique. Lorsqu'on examine au microscope, à divers grossissements, un fragment obtenu en coupant ou en hachant la vésicule et placé sur la tranche, on voit une disposition lamelli-

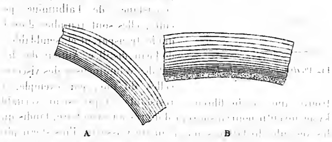


Fig. 21. *Fragments* hachés de *membrane hydatique* vus par la tranche, ils offrent une disposition lamelliforme. A droite le fragment est revêtu à la face interne de la couche germinale granuleuse.

forme toute spéciale (fig. 21, A et B). Qu'on se représente un livre ou mieux un album à feuillets d'inégale épaisseur, et l'on aura une idée nette de cette disposition de lamelles emboîtées. A la partie interne de la membrane hydatique, on trouve une couche grenue des plus remarquables, découverte par le professeur Charles Robin. Cette couche (fig. 21, B) est une véritable membrane germinale, donnant naissance aux échinocoques, et suivant que

l'hydatide est pourvue ou non de cette membrane, elle est fertile ou non fertile, ainsi que Davaine l'a démontré. Les termes d'hydatide mère ou fille, n'expriment que le fait de vésicules renfermant ou ne renfermant pas d'autres vésicules ; la membrane germinale seule rend l'hydatide fertile ou apte à produire des échinocoques. Dépourvue de membrane germinale, l'hydatide mère, remplie de vésicules semblables à elle, est réellement stérile par rapport aux échinocoques dont la production est alors impossible.

Les hydatides mères et filles sont aussi appelées *endogènes* et *exogènes*, ces dernières sont rares chez l'homme. M. Mégnin en a publié et figuré un remarquable exemple chez le cheval (1).

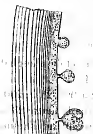


Fig. 22. *Fragment d'hydatide* revêtu de la membrane germinale et montrant de haut en bas le développement de l'*échinocoque.*

En examinant l'intérieur d'une hydatide mère dépourvue de membrane germinale, on peut trouver des bourgeons, qui se développent ultérieurement en vésicules ; ces bourgeons détachés, comprimés et examinés au microscope, offrent exactement la même disposition que les enveloppes hydatiques constituant les grandes vésicules. Si les bourgeons sont placés sur la face externe, l'hydatide produira des vésicules exogènes (2). Les kystes alvéolaires à échinocoques du foie et du poumon, appelés aussi : *tumeurs à échinocoques multiloculaires*, se rapprochent des hydatides exogènes. Leur contenu gélatiniforme est en réalité formé de membranes hydatiques repliées et renfermant des échinocoques. Notre collègue Féréol nous a montré des pièces anatomiques de ce genre, avec lesquelles J. Carrière a fait une thèse remarquable (3).

(1) P. Mégnin, *Note sur une invasion extraordinaire d'échinocoques chez un cheval*, avec deux planches lithographiées, (extrait dans *la France médicale*, juin 1875).

(2) C. Davaine, *Traité des entozoaires*, etc., Synopsis, p. xiii, fig. 6, nos 1 et 2, 1860.

(3) Féréol, *Bulletins de la Société des hôpitaux de Paris*, p. 236, 1867. — J. Carrière, *De la tumeur hydatique alvéolaire (tumeur à échinocoques multiloculaires)*, thèse de Paris, no 101, 1868. — Prongeanski, *De la tumeur à échinocoques du foie, multiloculaire et ulcéreuse*, thèse inaugurale, Zurich, 1873. — Haffter, *Echinocoque multiloculaire du foie* (*Archiv der Heilkunde*, p. 362, 1875).

Les *échinocoques* (ἐχῖνος, hérisson, et κόκκος, grain) proviennent par bourgeonnement de la membrane germinale des hydatides fertiles. D'abord, ils sont constitués par une granulation blanchâtre, à peine visible à l'œil nu, qui se montre à la surface, qui grossit, se pédiculise (fig. 22), et qui enfin se détache pour nager librement dans le liquide hydatique. Le corps des échinocoques est formé par une vésicule arrondie ou ovoïde quand l'animal se contracte. Sur la partie postérieure, on trouve parfois les traces du pédicule par lequel l'animal tenait à la membrane germinale. La partie antérieure, ordinairement invaginée, offre quatre ventouses et une double couronne de crochets (fig. 23). Le corps est parsemé de granulations formées de carbonate de chaux et de phosphate de chaux, unis à une substance organique (1).



Fig. 23. *Echinocoque*, avec la partie antérieure rentrée en dedans du corps ou invaginée. On voit la disposition des crochets, des ventouses ; le corps renferme des corpuscules calcaires.

La grandeur des échinocoques est de 0mm,2 à 0mm,25 = 200 μ à 250 μ, quand la tête est rentrée, comme dans la figure 23, et elle arrive jusqu'à trois dixièmes de millimètre quand l'animal allonge la tête au dehors.

Les hydatides, ou poches hydatiques bien développées dans nos organes, peuvent ultérieurement subir des altérations importantes. La membrane s'épaissit en plusieurs points, elle devient cartilaginiforme ; la surface interne est rude, inégale, enduite de sels calcaires. L'hydatide n'est plus arrondie, mais bosselée avec des enfoncements et des diverticules. La paroi cède sur quelques points, la poche peut communiquer avec les vaisseaux ou les cavités voisines. D'autres fois, quoique bien plus rarement qu'on ne l'a dit, l'intérieur est rempli d'un liquide purulent. J'en ai communiqué une observation à Trousseau, qui l'a insérée dans sa *Clinique médicale* de l'Hôtel-Dieu ; depuis, j'en ai observé un nouveau fait très-probant et que j'ai montré à Davaine.

Dans un degré extrême, les échinocoques périssent, le liquide se résorbe, il ne reste qu'un magma granulo-graisseux, parfois semblable à du mastic, où l'on trouve encore les crochets des

(1) A. Laboulbène, *Note sur les corpuscules calcaires des échinocoques* (*Mémoires de la Société de biologie*, 5e série, t. II, p. 57, pl. III, 1872).

échinocoques. La membraue hydatique plissée, ridée, chiffonnée, ressemble à un petit paquet de taffetas gommé, entouré ou non d'une membrane fibreuse. Mais le diagnostic est encore possible, et dans un fait de ce genre j'ai pu établir l'existence d'un kyste très-ancien chez un sujet ayant succombé à une autre affection et, à force de recherches, montrer à Béhior des crochets d'échinocoque, ce qui n'a laissé aucun doute.

Après cette description sommaire de l'hydatide et de l'échinocoque produit par elle, pouvons-nous rattacher cette hydatide, tantôt isolée, mère ou fille, appelée aussi *acéphalocyste* par Laennec, tantôt stérile ou non, au développement d'un ténia humain ? Les faits sont démonstratifs et prouvent le contraire, car dans les très-nombreux exemples de kystes hydatiques ouverts dans les voies digestives de l'homme, à diverses hauteurs, jamais on n'a constaté le développement d'un ténia soit inerme, soit armé. L'hydatide, ou l'acéphalocyste, est rendue en nature, peu altérée, reconnaissable et non changée : l'échinocoque périt dans l'intestin humain et ne s'y transforme point.

Et cependant, il est impossible de méconnaître l'analogie de l'échinocoque avec une tête, ou, en d'autres termes, avec un scolex de ténia. Mais l'hydatide, d'où il provient, paraît tout à fait exceptionnelle au premier abord, et l'on a ignoré longtemps les rapports des poches hydatiques avec les échinocoques (1).

Pour se rendre compte de ce que sont les hydatides par rapport à l'échinocoque et par rapport au ténia, il faut chercher une démonstration ailleurs que dans notre organisme. On ne peut avoir facilement le dernier mot sur la *ladrerie hydatique* de l'espèce humaine. Cuvier a fait une réflexion profondément vraie : « L'homme n'est pas bien connu, si on ne l'étudie que dans l'homme » ; de même, en comparant les petites choses aux grandes, l'hydatide ne peut être bien appréciée, si on ne considère les autres productions hydatiques et kystiques des animaux. Parmi ces dernières, la vésicule du cerveau du mouton, ou vésicule du *cœnure*, est une des plus remarquables ; elle va me fournir une transition utile et nécessaire.

La vésicule du cœnure, globuleuse, atteignant jusqu'à la grosseur d'un œuf de poule, est constituée par une membrane unique,

(1) Livois, *Recherches sur l'échinocoque de l'homme et des animaux*, thèse de Paris, 1843. Gervais et van Beneden, *Zool. médicale*, t.II, 1869.

mince, contractile, vaguement fibroïde, avec des granulations élémentaires ; l'acide acétique est sans action sur les fibrilles et les granulations. L'intérieur renferme un liquide limpide. De cette vésicule et extérieurement se détachent des corps granuleux et d'autres allongés, disposés par groupes, longs de 4 à 5 millimètres et rétractiles à l'intérieur de la vésicule commune. La figure 24, en partie schématique, montre cette disposition des têtes et des cous du cœnure qui naissent de la membrane et qui sont constitués par un tissu semblable. Les têtes se produisent par bourgeonnement de la vésicule ; on les trouve à tous les degrés de développement ; elles sont finalement pourvues de quatre ventouses et d'une double couronne de crochets au nombre de vingt-huit à trente-deux (1). Enfin, jamais ces têtes du cœnure, implantées sur la membrane mère, ne deviennent libres comme les échinocoques. La vésicule du cœnure est toujours pourvue d'un grand nombre de têtes ; elle est constamment polycéphale.

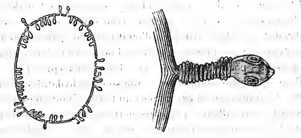


Fig. 24. *Vésicule du cœnure.* A gauche, on voit, sur une figure schématique, la membrane unique, avec des groupes de cous et de têtes, les uns rentrés, les autres sortis au dehors. A droite, *tête et cou plissé* très-grossis ; la tête est munie de ventouses et d'une double couronne de crochets.

On s'est assuré que le cœnure ne se divise pas et ne produit pas de vésicule semblable à la sienne, soit endogène, soit exogène. La vésicule du cœnure n'est donc pas l'analogue de la vésicule hydatique, ou de l'acéphalocyste, mais elle ressemble extrêmement à la membrane germinale de l'hydatide et elle forme, comme cette dernière, des têtes qui ont le plus grand rapport avec celles des ténias.

(1) Voyez, pour les figures d'après nature, DAVAINE, *Traité des entozoaires*, Synopsis, p. XVIII, fig. 8.

Le cœnure, qui existe presque exclusivement dans le système nerveux céphalique, soit libre dans les ventricules cérébraux de plusieurs ruminants, surtout du mouton, soit dans une poche creusée à la surface ou dans l'encéphale, produit la maladie connue sous le nom de *tournis*. Or, depuis les expériences nombreuses tentées avec le cœnure, par Kuchenmeister, Eschricht, van Beneden, Baillet, etc., on sait, à n'en pas douter, que la vésicule polycéphale du cœnure du mouton, introduite dans l'intestin d'un carnassier, chien ou loup, produit un ténia désigné sous le nom de *tænia cœnurus*. De plus, en donnant aux moutons des anneaux ou des œufs de ce ténia, ces moutons ont eu le tournis et ont présenté des cœnures dans le cerveau.

Le cœnure, d'après les expériences précitées, consisterait dans les premiers jours en une simple vésicule transparente, contractile, qui chemine et creuse une galerie à la surface du cerveau (fig. 25) et ne présente pas encore de bourgeons ou de scolex à la surface. Vers le vingt-septième jour, les têtes apparaissent, et, six semaines après, elles sont munies de ventouses et de crochets.

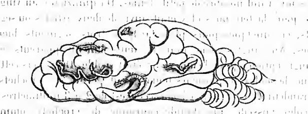


Fig. 25. Cerveau de mouton, vu de profil, et montrant des galeries creusées à sa surface par les jeunes *cænures*.

Les transformations d'un ténia provenant du cœnure nous montrent donc l'œuf de ce ténia du chien ou du loup, produisant dans le cerveau d'un mouton, où son embryon est parvenu, par l'intermédiaire du courant sanguin et après avoir perforé un point des parois digestives, produisant, dis-je, une vésicule particulière et polycéphale : le cœnure. Il y a eu métamorphose de l'embryon hexacanthe en un corps vésiculaire rappelant les cysticerques ; plus tard, cette vésicule n'a point bourgeonné comme les hydatides, mais proliféré à la manière de la membrane germinale de celles-ci. Les têtes ou les scolex avalés par le carnassier sont devenues dans l'intestin du chien ou du loup des têtes

de *tænia cænurus*, ressemblant beaucoup, du reste, au *tænia serrata* du chien.

Ces données du développement chez les carnassiers du *tænia cænurus*, provenant de la vésicule polycéphale qui rend en quelque sorte ladre le cerveau du mouton, jettent un grand jour sur la ladrerie humaine hydatique. Voyons donc actuellement si l'observation des faits et les expériences permettent de décider quelle espèce de ténia produisent les échinocoques de l'homme.

Le pays où les hydatides sont endémiques est l'Islande, et, sur cette île glacée, l'homme et le chien cohabitent constamment. Il était donc présumable que le grand nombre des hydatides dans ce pays restreint était dû à l'animal domestique presque toujours atteint de diverses espèces de *tænia*. De Siebold et van Beneden ont cherché, par l'expérimentation, à préciser les faits. Le premier de ces observateurs a donné à douze jeunes chiens et à un jeune renard des échinocoques, pris dans les hydatides du foie et des poumons du bœuf et du mouton. Après un certain temps, il trouva dans l'intestin grêle de ces chiens un grand nombre de petits ténias. Du quinzième au vingtième jour, la tête ou scolex était suivie de deux articles ou segments, et, quelques jours plus tard, de trois segments bien formés. Au vingt-sixième jour, les œufs étaient apparents, et au vingt-septième jour l'embryon y était visible. Déjà, vers cette époque, le scolex de plusieurs ténias avait perdu ses crochets. La grandeur de ce *tænia echinococcus* est de 2 à 3 millimètres ; le scolex possède une double couronne de crochets comme ceux des échinocoques (1).

Van Beneden, en 1852, trouvant dans l'intestin grêle d'un chien de très-petits ténias qu'il appela *tænia nana*, attribua leur existence à des hydatides mangées par ce chien ; et plus tard, en 1857, il administra des échinocoques recueillis sur un porc à deux chiens âgés de dix jours ; il obtint des résultats concordant avec ceux de M. de Siebold.

Notre infatigable Davaine a vu le *tænia echinococcus*, et j'ai

(1) Voyez, pour la figure du *tænia echinococcus*, les figures données par Gervais et Van Beneden, dans leur *Zoologie médicale*, t. II, p. 274, fig. 3, d'après Roll ; et aussi, l'article *Entozoaires* du *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, t. XIII, p. 872, où se trouve reproduite la figure donnée par Leuckart.

moi-même essayé de le faire développer chez de jeunes chiens en leur faisant avaler les échinocoques d'un kyste du foie, bien constatés et retirés par la ponction aspiratrice. L'expérience a échoué, peut-être parce que les animaux ont été sacrifiés trop tardivement. Je n'en crois pas moins à la démonstration du fait de la production chez le chien, du *tænia echinococcus* par les échinocoques de l'homme, échinocoques rendant pareillement ladres un grand nombre d'autres animaux.

En résumé, les vésicules hydatides pourvues d'échinocoques et constituant la ladrerie hydatique, ne sont qu'une phase du développement du *tænia echinococcus* ou ténia échinocoque du chien. Les vésicules hydatiques, qui, par bourgeonnement endogène ou exogène, produisent dans leur intérieur ou à l'extérieur des vésicules semblables à elles-mêmes, sont remplies d'un liquide spécial, transparent, non albumineux, presque dépourvu de sels. A la surface interne de beaucoup de vésicules hydatiques se développe une membrane germinale ; elles sont alors fertiles, car sur cette membrane naissent des échinocoques ou scolex de *tænia echinococcus*. Ce qui est extrêmement remarquable, c'est le développement considérable de l'hydatide par rapport au ténia minuscule, dernier terme du développement cyclique de ce ver, tandis que les ténias inerme et armé de l'homme qui proviennent du bœuf et du porc ladres, ont de petits cysticerques répondant de loin à l'hydatide et de longs strobiles, ou ténias, au dernier terme de leur développement.

Avant de passer à l'étude du bothriocéphale, je vais retracer, au moyen de quelques figures, les analogies comparatives du développement chez le *tænia inermis*, le *tænia cœnurus* et le *tænia echinococcus*, ou ténia hydatique.

La figure 26 montre l'œuf renfermant l'embryon hexacanthe du *ténia inerme ;* de cet œuf jusqu'au cysticerque du bœuf, dépourvu de crochets, il y a une phase probable de développement encore inconnue et désignée par un point d'interrogation. Cette phase répond à l'hydatide et aux premiers degrés évolutifs de la vésicule du cœnure. Puis vient le cysticerque, entièrement analogue chez les *tænia inermis* et *tænia solium*, aux scolex du cœnure et à l'échinocoque (fig. 27 et 28). Les trois *tænia inermis*, *tænia echinococcus* et *tænia cœnurus* ont des corps, ou strobiles, composés de plusieurs segments derrière leur scolex ; il est très-long dans le premier, assez long dans le ténia cœnure. Le strobile

est extrêmement court dans le ténia échinocoque, animal presque microscopique et formé de deux ou trois anneaux dont le dernier est aussi long que les deux précédents pris ensemble (fig. 28).

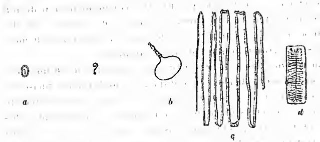


Fig. 26. Développement du *ténia inerme : a*, œuf ; *b*, cysticerque ; *c*, strobile ; *d*, cucurbitin.

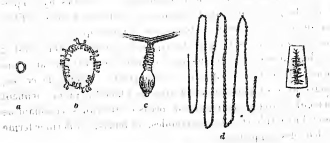


Fig. 27. Développement du *ténia cœnure : a*, œuf ; *b*. cœnure polycéphale ; *c*. tête de cœnure : *d*, strobile ; *e*, proglottis.

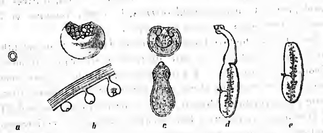


Fig. 28. Développement du *ténia échinocoque : a*, œuf ; *b*, hydatide et sa membrane germinale ; *c*, échinocoque ; *d*, strobile ; *e*, proglottis.

Mais, quand on veut bien réfléchir qu'il y a plus de deux cents espèces de ténias aujourd'hui connues et que le développement de

quelques-unes d'entre elles seulement a pu être observé, on ne peut conclure rigoureusement que toutes ces espèces doivent éprouver un même mode de transformation, en passant par une période kystique. L'état de larves vésiculaires pareilles aux trois qui viennent d'être exposées n'a été constaté que chez les ténias des mammifères carnivores ou omnivores (1).

§ IV. Bothriocéphale. — Ce ver cestoïde n'est pas fréquemment observé à Paris ; il est rare, plus rare même qu'on ne pense généralement. M. Davaine ne l'a observé que trois fois ; les Bulletins de la Société anatomique n'en fournissent qu'un exemple (2), et je sais que nos collègues de la Société des hôpitaux qui ont fait rendre le bothriocéphale sont en petit nombre. MM. Potain, Bucquoy, Féréol, Cadet de Gassicourt, et probablement quelques autres, l'ont vu chacun une fois. Je l'ai moi-même recueilli une seule fois, d'où il me paraît possible de conclure qu'il y a eu dix à douze constatations exactes de bothriocéphale dans ces derniers temps. Du reste, ce que je viens de dire n'est point une statistique rigoureusement exacte, mais seulement la constatation de la rareté du ver qui va nous occuper.

L'observation que j'ai pu faire est instructive, et je demande la permission de la rapporter brièvement : J'ai été consulté, vers la fin de juillet, par un homme de haute stature, s'exprimant très-bien en français, mais avec un accent étranger, et qui me présentait dans un flacon un fragment de ver rubanné, qu'il venait de rendre spontanément. Le flacon de cristal, d'une grande richesse et d'une forme carrée, était taillé sur ses quatre faces en pointes de diamant à arêtes vives. Il était impossible de voir distinctement le morceau de ver renfermé dans l'intérieur. Ce-

(1) Van Beneden, *Recherches sur les vers cestoïdes* (*Mémoires de l'Académie royale de Belgique*, in-4°, Bruxelles, 1850). — De Siebold, *Transformation des vers vésiculaires ou cysticerques en ténias* (*Société silésienne de Breslau*, 7 juillet 1852). — C. Baillet, article Helminthes (*Nouveau Dictionnaire pratique de médecine, de chirurgie et d'hygiène vétérinaires*, publié par Bouley et Reynal, t. VIII, p. 633 et 646, 1866). — Mégnin, *Sur le développement des cestoïdes inermes* (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, mai 1872). — C. Davaine, article Cestoïdes (*Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, t. XIV, p. 554, 1873).

(2) C. Potain, *Observation de bothriocéphale rendu par un jeune ramoneur piémontais* (*Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 1858).

pendant, je pus affirmer au malade qu'il s'agissait d'un ver rubanné ; mais, fort pressé de me rendre auprès d'un malade, je négligeai, ce qui est un tort, de vider le flacon, de placer le ver dans un vase avec de l'eau et de chercher à préciser l'espèce. Cet homme me dit qu'il avait essayé depuis longtemps un grand nombre de traitements, toujours inutiles, qu'il partait pour un voyage et qu'il viendrait me voir à son retour.

A la fin du mois de septembre, j'ai revu cet homme, qui m'apprit avoir rendu un second fragment de ver, sans portion effilée, fragment qu'il avait laissé perdre. Je donnai la racine de grenadier ; un fragment fut expulsé qui ne me fut point montré et la personne se remit en voyage. Enfin, pendant un nouveau séjour à Paris, je fis prendre le kamala, et cette fois un long ver fut rendu, qu'on m'apporta dans un flacon encore trop taillé pour qu'on pût voir distinctement à travers ses parois. Je plaçai le ver dans l'eau et je reconnus un bothriocéphale, à la forme de la tête et surtout à la disposition des organes génitaux médians. Des particularités qui ne m'avaient pas assez frappé tout d'abord me revinrent en mémoire : l'accent étranger de la personne ; les fragments assez longs rendus d'un seul coup et spontanément, à intervalles irréguliers ; la difficulté même d'expulsion éprouvée par le malade, qui avait essayé un très-grand nombre de traitements avant d'arriver à un résultat.

Fig. 29. Fragment terminal de *bothriocéphale large*, composé d'anneaux réunis bout à bout et dont les pores génitaux sont situés sur la ligne médiane du corps. Les derniers anneaux sont flétris et ridés.

Procédons pour le bothriocéphale ainsi que je l'ai fait pour les ténias inerme et armé. Si j'avais examiné soigneusement le fragment spontanément rendu, au lieu de le regarder à travers le riche flacon de cristal, où je ne l'apercevais que d'une manière incomplète, j'aurais reconnu (fig. 29) une suite d'anneaux presque tous plus larges que longs, les derniers revenus sur eux-mêmes, ou flétris et vidés. C'est que le bothriocéphale, en cela bien différent des ténias, rend ses œufs dans l'intestin et pond réellement, tandis que les cucurbitins des ténias s'échappent en entier et sans être altérés. De plus, j'aurais constaté la présence de pores ou d'ouvertures génitales placées au milieu de chaque segment et non sur les bords : le caractère de ces pores sur la ligne médiane du corps

est absolument caractéristique. Tout fragment d'un strobile de bothriocéphale offre les ouvertures génitales sur le milieu et non sur les bords des anneaux.

Le *bothriocéphale large*, examiné dans son ensemble (fig. 30), offre l'apparence d'un gros ténia inerme dont les anneaux seraient moins allongés et plus rapprochés entre eux. Le strobile est long de 7 à 8 mètres ; la couleur grisâtre et terne, ou même brunâtre, de l'animal conservé dans l'alcool est blanchâtre et se rapproche beaucoup de celle de nos ténias quand le ver, récemment rendu, a été placé dans l'eau. Néanmoins, la coloration grise du ver conservé et la teinte brune des organes femelles médians, avaient frappé les anciens observateurs. L'ex-

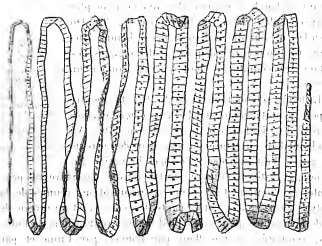


Fig. 30. *Bothriocéphale large*, représenté en petit et dans son ensemble.

trémité antérieure effilée, terminée par un renflement ovalaire, offre la tête ; l'autre extrémité, moins élargie que le milieu, est chiffonnée et avec des anneaux plissés.

La *tête*, ou *scolex*, du bothriocéphale large (fig. 31) représente un ovoïde allongé, long de 2 millimètres et demi, large de 1 millimètre, terminée par un cou étroit et ridé en travers, à partir de 2 centimètres environ. La tête est munie de deux ventouses allongées, creusées latéralement (d'où le nom générique du ver, βόθριον, fossette, et κεφαλή, tête), et elle est dépourvue de rostre et de crochets. Cette tête, chez l'animal vivant,

prend des formes variées, car elle est douée d'une grande contractilité.

Le *corps*, ou *strobile*, du bothriocéphale est composé d'anneaux ou segments élargis, surtout à la partie médiane, et plus colorés en ce point où se trouvent les orifices génitaux (fig. 30 et 32) (1). Les anneaux les plus grands ont 1 centimètre, au moins, de largeur et 4 à 5 millimètres de longueur. Après avoir atteint leur développement complet, les anneaux deviennent plus étroits, ils ne se séparent point à l'extrémité, comme ceux des ténias, et restent réunis, quoique en partie atrophiés.

Le corps, ou strobile, examiné à l'œil nu, paraît avoir trois bandes longitudinales, une médiane plus épaisse et deux latérales plus minces (fig. 32). On a vu là : un champ médian et deux champs latéraux, traduisant une disposition des organes génitaux très-compliqués dont je vais donner un aperçu.

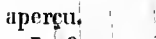


Fig. 31. Tête grossie de *bothriocéphale large*, avec les deux fossettes allongées. Au-dessous, coupe montrant la disposition de ces fossettes latérales.

La figure schématique ci-jointe (fig. 33) montre le pore génital médian, appelé aussi *cloaque* ou *sinus génital*, dont les bords sont garnis de papilles. Au fond sont deux ouvertures, la supérieure donne issue au pénis, l'inférieure est l'orifice du vagin. En arrière, et distincte du pore génital, est une ouverture indépendante, où aboutissent les cornes ou ramifications réunies de la matrice, et par où se fait la ponte des œufs. C'est au niveau de ce dernier orifice qu'on voit à l'œil nu les ramifications de l'utérus, comparées à une fleur par Bonnet, par Linné et par Pallas. Du reste, les anneaux du bothriocéphale large ne sont pas aussi indépendants les uns des autres que ceux du ténia, une partie des organes génitaux passe de l'un à l'autre dans la partie centrale du champ médian, aussi les segments ne se divisent

(1) Cette disposition sériale sur le centre des anneaux avait fait appeler ce ver par Andry : *ténia à épine* ou *à rachis* ; Bonnet l'avait nommé *ténia à anneaux courts*, *ténia à mamelons ombilicaux*, Linné lui avait donné le nom de *tænia lata*, et beaucoup de médecins du commencement de ce siècle, celui de *ténia inerme*, à cause de l'absence de rostre et de crochets. Tous les bothriocéphales étant inermes, il ne peut y avoir de confusion actuellement avec le vrai ténia inerme, dont les pores génitaux latéraux sont caractéristiques.

point pour former des cucurbitins. Généralement, après leur maturité et vides de leurs œufs pondus dans l'intestin, ils restent néanmoins à l'extrémité du ver, quoique ratatinés et revenus sur eux-mêmes.



Fig. 32. Trois segments du corps d'un *bothriocéphale large*, montrant le champ médian et les champs latéraux. Le long de la ligne médiane, on voit les pores génitaux avec le pénis saillant sur le segment le plus inférieur. Au-dessous est l'orifice utérin ou de la ponte.

Les testicules sont disséminés dans les champs latéraux des anneaux ; ils sont disposés en petites loges, ou chambres, ayant chacune un conduit excréteur propre ou spermiducte, qui se joint avec un conduit voisin, et ils se terminent par un canal déférent. Ce dernier aboutit au pénis revêtu d'une gaîne.

L'appareil sexuel femelle, composé d'un germigène, d'un vitellogène, d'une glande formant la coque, d'une matrice et d'un vagin, est fort compliqué. Au vagin, aboutissant au pore génital et près du pénis, est annexé le réservoir séminal. Les germigène et vitellogène se réunissent à la matrice, qui se garnit d'œufs en

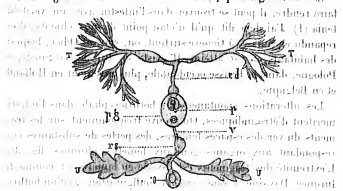


Fig. 33. Schéma des organes génitaux dans les segments ou anneaux moyens du corps chez le *bothriocéphale large*. T, T, testicules ; *cd*, canal déférent ; *p*, pénis ; U, U, utérus avec ses cornes ; *rs*, réservoir séminal ; *pg*, pore génital ayant en haut le pénis et au-dessous l'ouverture par où il arrive dans le vagin V. Au bas de la figure, O est l'orifice par lequel s'effectue la sortie des œufs.

nombre immense ; ceux-ci, après leur maturité, sont évacués par une véritable ponte ayant lieu par un orifice spécial, distinct de celui du vagin, situé beaucoup plus bas, ou bien ils s'échappent après la rupture des parois qui les renferment.

Les *œufs* sont brunâtres, parfaitement elliptiques lorsqu'ils sont vus dans les matières alvines, longs de $0^{mm},068$ à $0^{mm},070$ = 68 μ à 70 μ et larges de $0^{mm},044$ à $0^{mm},045$ = 44 à 45 μ ; leur coque est peu épaisse, simple. Sur l'un des pôles on trouve un

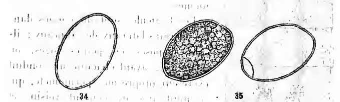


Fig. 34. *Œuf* grossi du *bothriocéphale large* examiné dans les déjections alvines. L'œuf est tout à fait elliptique.
Fig. 35. Deux *œufs* grossis du *bothriocéphale large*, examinés, l'un à gauche dans la glycérine, l'autre après l'action de l'acide sulfurique : leur forme est un peu modifiée ; à droite on voit l'operculo.

opercule ou une calotte, qui devient visible après l'action endosmotique de la glycérine ou de l'acide sulfurique (Davaine). Le nombre des œufs du bothriocéphale est considérable ; il serait au moins de dix millions, suivant Eschricht.

Le *bothriocéphale large* est le ver cestoïde le plus difficile à faire rendre, il peut se trouver dans l'intestin avec un véritable ténia (1). J'ai déjà dit qu'il n'était point de nos climats; il est répandu en Suisse, à Genève surtout, où, suivant Odier, le quart des habitants en est atteint. Il existe en Russie, en Suède, en Pologne, dans la Prusse occidentale, plus rarement en Hollande et en Belgique.

Les altérations spontanées du bothriocéphale dans l'intestin méritent d'être indiquées. On trouvé fréquemment sur les fragments du ver des espaces fenêtrés, des pertes de substances correspondant aux organes génitaux femelles éliminés (fig. 36). L'extrémité des fragments est divisée en lanières et comme bifurquée. Davaine a représenté la configuration (2) d'un bothriocéphale perforé, observé par Rayer.

Le développement de l'œuf du bothriocéphale large n'est pas encore élucidé. Deux opinions sont en présence : 1° l'œuf produi-

(1) C. Davaine, *Traité des entozoaires*, etc., p. 79, 1860. — Böhni, *Coexistence chez le même individu du tænia solium et du bothriocéphale* (*Corresp.-Blatt. für Schweiz. Aerzte*, p. 394, n° 14, 1874).
(2) C. Davaine, *ibid.*, p. 76, fig. 3, 1860.

rait un embryon qui éprouverait une transformation cystique avant de produire le scolex et le strobile ; 2° l'œuf ou l'embryon avalé simplement par l'homme ou les animaux se transformerait directement en ver rubanné. Knoch, de Saint-Pétersbourg, a fait connaître, en 1861, l'embryon du bothriocéphale, remarqué déjà, mais non publié, par Schubart. Leuckart et Bertolus ont observé peu après le développement embryonnaire du bothriocéphale humain, concordant avec ce que Knoch avait trouvé.

Fig. 36. Fragment de *bothriocéphale large*, fenêtré et offrant des pertes de substance sur plusieurs anneaux.

L'œuf du bothriocéphale exige pour son développement complet un séjour de six à huit mois dans de l'eau courante ou fréquemment renouvelée. Au bout d'un mois, le vitellus se divise en cellules ; bientôt après, apparaît une tache embryonnaire qui s'étend lentement aux dépens du vitellus, tandis que celui-ci se rétracte, laissant entre lui et la coque un espace de plus en plus grand. A six mois, apparaissent les six crochets de l'embryon, chez lequel se manifestent déjà quelques mouvements contractiles. Enfin, après sept à huit mois, il se détache de la coque une calotte, ou opercule, livrant passage à l'embryon (Bertolus). Entre le moment de la formation embryonnaire et l'éclosion, il peut s'écouler beaucoup de temps. Leuckart a vu des embryons développés avant l'hiver n'effectuer leur sortie qu'au mois d'avril suivant.

L'embryon est transparent, formé de deux vésicules sphériques, emboîtées l'une dans l'autre et séparées par un liquide. La vésicule extérieure est revêtue de cils vibratiles qui servent à la locomotion. La vésicule interne est lisse et munie de six crochets semblables à ceux de l'embryon hexacanthe du ténia.

L'embryon, après avoir nagé dans l'eau, en tournoyant comme un volvox, sort de son enveloppe pourvue de longs cils vibratiles (fig. 37), et on l'a vu vivre quelque temps après s'être dépouillé de son revêtement cilié. Mais, quelle peut être l'évolution du petit être? L'analogie porte à croire qu'il pénétrera dans un hôte aquatique et qu'il attendra, sous une forme nouvelle, l'occasion d'un développement complet dans le tube intestinal humain.

Bertolus le présume, et c'est une croyance populaire à Genève que le bothriocéphale provient des poissons et surtout de la *féra*, qui est une espèce de salmonide. Knoch et Leuckart pensent, au contraire, que l'embryon placé dans l'eau arrive dans le tube digestif, sans l'intermédiaire d'une nouvelle métamorphose, et qu'il s'y développe directement en scolex, puis en strobile du *bothriocephalus latus* (1).

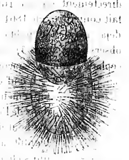


Fig. 37. Embryon du *bothriocéphale large*, sortant de son enveloppe ciliée.

Je dirai, en terminant, qu'on trouve encore chez l'homme deux autres bothriocéphales : l'un, *bothriocephalus cordatus*, long de 1 mètre, avec la tête en forme de cœur de carte à jouer, habite dans le Groënland ; l'autre, *bothriocephalus cristatus*, est une nouvelle espèce décrite par Davaine et remarquable par la forme du scolex (2).

§ V. Traitement. — Ce n'est point devant la Société médicale des hôpitaux qu'il conviendrait de présenter en détail les divers moyens de traitement des vers cestoïdes ; chacun de mes collègues les connaît et les met en usage. Qu'il me soit permis de dire seulement ce que j'ai vu, de faire part de ce que j'ai observé.

D'une manière générale, j'ai eu à faire rendre beaucoup plus de ténias inermes, venant sûrement de la viande de bœuf crue dont on a tant abusé, que de ténias armés provenant de la viande du porc. La proportion du ténia inerme, par rapport à celle du ténia armé, est de quinze à vingt pour un ; elle est considérable en faveur du premier, nous l'avons tous notée (3).

Avant de prescrire un anthelminthique, je demande à voir

---

(1) Knoch, *Hist. nat. du Bothriocephalus latus, étudié principalement dans son développement* (*Mémoires de l'Académie de Saint-Pétersbourg*, 7e série, t. V, 1862). — Bertolus, *Sur le développement du bothriocéphale de l'homme* (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, t. VII, p. 563, 1863).

(2) C. Davaine, article Cestoïdes (*Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, t. XIV, p. 589, fig. 12, 1873).

(3) A. Laboulbène, *Bulletins de la Société médicale des hôpitaux de Paris*, 2e série, t. XII, p. 298, 1875.

les fragments expulsés, et je ne donne avec sécurité le médicament que si le malade rend des cucurbitins, ou s'il vient d'en rendre depuis peu. Si une expulsion de strobile a eu lieu sans la tête, je fais attendre jusqu'à ce que de nouveaux fragments apparaissent dans les garde-robes ou spontanément.

On peut, par précaution, faire manger peu le malade la veille du jour fixé pour l'expulsion ; le lendemain matin, un grand lavement de lavage débarrasse le gros intestin. La potion ou le médicament ténicide étant pris, le malade va à la garde-robe dans un vase rempli d'eau tiède, où on trouve plus facilement la tête du ver.

J'ai remarqué combien sont nerveux la plupart des malades atteints du ténia, et surtout ceux qui croient l'être. Il m'est arrivé plusieurs fois, cédant à des instances réitérées, de donner un anthelminthique sans voir rendre aucun fragment de ver rubanné. Suivant la remarque fort juste de M. Constantin Paul (1), beaucoup de personnes ayant eu le ténia affirment encore en ressentir les atteintes, quoiqu'elles en soient parfaitement débarrassées. J'ai vu des malades hypochondriaques venir avec un ténia emprunté et dans le but de prendre un ténicide pour être sûrs de ne pas avoir le ver solitaire. Une fois, j'ai constaté chez un épileptique vrai la présence d'un ténia, et malheureusement la sortie du ver entier n'a pas guéri le malade.

D'après mes observations, les malades raisonnables et atteints de ténia n'éprouvent que des incommodités passagères et assez peu marquées. Ceux dont le système nerveux est excitable offrent des symptômes divers ; les troubles de la vue, les vertiges, les démangeaisons du pourtour de la bouche, du nez et de l'anus sont les phénomènes réflexes les plus ordinaires. Les convulsions, les accidents épileptiformes m'ont paru relativement très-rares ; cependant, les accidents hystériformes chez l'homme doivent toujours faire penser au vieux précepte, et dans ces conditions : *tæniam cogita*.

Plusieurs fois, j'ai constaté une diarrhée anormale et des troubles intestinaux sans gravité, mais persistants, chez des hommes qui ne savaient pas être atteints de ver rubanné ; ces troubles ont cessé après l'expulsion.

(1) *Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, 2e série, t. XII, p. 299, 1875.

J'ai déjà fait remarquer, en traitant de la physiologie du ténia inerme (p. 441), que le but principal, en donnant un anthelminthique, devait être d'engourdir le ver et puis de l'expulser comme un corps étranger. Les meilleurs médicaments seront ceux qui, à l'action spéciale exercée sur le ténia, joindront des propriétés purgatives.

Je crois qu'on peut réussir avec tout médicament bien manié, mais qu'on peut échouer avec tous. Je me suis beaucoup servi d'écorce de grenadier (1), j'ai employé le kousso, la fougère mâle, les semences de courge, le kamala, l'éther, la térébenthine, etc. Avec chaque médicament, j'ai réussi quand je suis parvenu à empêcher le ver de se fixer dans l'intestin et quand je l'ai expulsé dans un état de torpeur.

Il ne me paraît pas y avoir de médicaments ténicides spéciaux et l'indication est remplie de plusieurs manières. Chez la femme d'un architecte distingué, très-nerveuse, rendant des fragments de ténia et qui avait essayé sept à huit fois au moins de s'en débarrasser, j'ai pu, après avoir donné l'apozème d'écorce de grenadier du Midi, faire rendre le ver de la manière suivante : cette personne éprouvait de légers vertiges qui me paraissent toujours coexister avec une action anthelminthique, mais elle ne voulait rien avaler de plus et elle n'avait aucun besoin de garde-robe. Le mari m'affirma que le cidre la purgeait et qu'elle en buvait volontiers ; l'administration immédiate du cidre fut suivie de l'expulsion totale du ver. Si j'eusse attendu, la tête du ténia serait restée fixée dans l'intestin. Chez une autre femme, après l'administration pareille d'écorce de grenadier, le lait produisit une expulsion complète. Chez un homme nerveux ayant pris toutes sortes d'anthelminthiques, j'avais donné le sirop d'éther ; le besoin de garde-robe étant nul, je pus réussir avec deux verres d'eau de Pullna, pris coup sur coup. J'ai prescrit ainsi des anthelminthiques variés, mais dès que des malaises se produisent, l'administration de l'huile de ricin, du calomel, d'un purgatif quelconque devient urgente, surtout si les garde-robes tardent à venir. Les semences de courge, très-faciles à faire prendre par les enfants et actives par leur matière résineuse

(1) A. Laboulbène, *Sur une manière simple et commode de faire rendre le tænia* (*Bulletin général de Thérapeutique*, t. LXXXV, p. 145 et 193, 1873).

verte, sous-épispermique (1), ne m'ont presque jamais fourni la tête du ver.

M. Archambault a fait des observations semblables (2). Je puis dire cependant qu'en Anjou, dans des localités où l'huile verdâtre de semences de courge est employée comme condiment, les médecins du pays m'ont affirmé n'avoir jamais vu ou fait rendre de ténia.

Le kousso est un excellent ténicide, pris en infusion et à l'état granulé ; mais je tiens de M. Hirtz une précieuse remarque à cet égard. Pendant qu'il professait à l'hôpital militaire de Strasbourg, M. Hirtz avait entre les mains un petit baril de fleurs de kousso, rapportées d'Abyssinie, où elles avaient été récoltées par un botaniste éminent. Pendant l'administration du premier tiers du kousso renfermé dans le baril, tous les malades atteints de ténia étaient débarrassés du ver entier ; l'action était remarquablement sûre. Dès qu'on employa le second tiers, les fragments du ver étaient expulsés, mais sans la tête ; enfin le dernier tiers du même kousso avait encore moins d'action. Il résulte de ces faits que les substances actives du kousso et probablement aussi de la racine de grenadier, des rhizomes de fougère mâle, etc., sont très-altérables. J'en ai parlé à plusieurs chimistes, et je fais des vœux pour qu'on trouve et qu'on isole des plantes ténicides un alcooloïde sûr, toujours identique, et qui permette d'agir autrement que nous ne pouvons le faire avec des écorces de grenadier dépourvues d'action, ou du kousso vieilli et à peu près inerte.

Le kamala m'a servi pour expulser le seul bothriocéphale que j'aie fait rendre, mais j'ai échoué par ce moyen contre un ténia inerme, dont le malade n'a retrouvé que des fragments. Cette substance résineuse est souvent infidèle et falsifiée ; la teinture est probablement la meilleure de ses préparations.

Contre les cestoïdes à l'état de larve (cysticerques et échinocoques) nous pouvons peu de chose par des moyens médicaux : iodure de potassium, acide phénique, sels de mercure. Dans le cas de ladrerie humaine par le cysticerque du porc, on tuerait

(1) *Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, 2e série, t. XIII, p. 7, 1876.

(2) Archambault, *Sur le tænia chez les enfants* (*loc. cit.*, p. 6 et suiv., 1876).

chaque cysticerque au moyen de l'injection de quelques gouttes d'alcool ou de teinture d'iode, ou au moyen de l'électricité. Le professeur Broca a percé les petits kystes avec une aiguille à cataracte, et il en a vidé ainsi 375 dans l'espace de deux mois et demi (1).

Le traitement des hydatides, surtout des hydatides du foie, est classique depuis Récamier. Aujourd'hui, en possession de la ponction aspiratrice, nous pouvons plonger un trocart capillaire (2) dans le kyste; on a guéri, j'ai guéri moi-même des malades par une seule ponction parfois suivie d'urticaire (3). C'est vraiment un beau et utile coup de trocart.

La ponction doit être suivie de l'évacuation complète du liquide, sous peine d'accidents graves. Cette ponction est d'ailleurs précieuse pour le diagnostic. Quand la poche hydatique est unique, c'est-à-dire sans autres hydatides contenues, le liquide est abondant, en rapport avec la grandeur de la poche qui revient sur elle-même après avoir été vidée. Si au contraire, et j'y insiste spécialement, il ne s'écoule d'un kyste hydatique volumineux qu'une faible quantité du liquide spécial, si en retournant, et avançant le trocart dans plusieurs sens, on parvient à faire sortir de nouveau peu de liquide, le diagnostic est posé : on a affaire à une hydatide mère, c'est-à-dire remplie d'autres hydatides (voyez page 534) qu'il faudrait vider une à une pour guérir le malade. En ce cas, il convient de rejeter la ponction aspiratrice; il faut se frayer une voie jusqu'au kyste en provoquant les adhérences péritonéales, et finalement inciser la poche pour la débarrasser de toutes les hydatides qu'elle renferme.

Enfin, et c'est par ces dernières considérations que je termine cette communication déjà si longue, nous devons, par toutes nos exhortations et des précautions minutieuses, empêcher l'arrivée, dans nos organes, des cysticerques et des échinocoques.

(1) C. Boyron, *Etude sur la ladrerie chez l'homme*, etc. (*Thèse de Paris*, p. 76 et 77, 1876).

(2) Desnos, *Note sur quelques points du traitement des kystes hydatiques du foie et notamment sur la valeur de la ponction capillaire avec aspirations comme méthode curative* (*Bulletin général de Thérapeutique*, t. LXXXIX, article *Bibliographie*, 1875).

(3) Ch. Feytaud, *Recherches sur la pathogénie de l'urticaire qui complique les kystes hydatiques* (thèse de Paris, 1875). — A. Laveran, *Urticaire consécutive à la ponction d'un kyste hydatique du foie; guérison après une seule ponction* (*Union médicale*, nº 76, 1876).

Quant aux cysticerques du porc, la police sanitaire, quoique insuffisante, est pratiquée, mais pour le cysticerque de la viande crue du bœuf, on est absolument désarmé. L'usage immodéré ou abusif de cette viande crue, ou trop peu cuite, est, on ne saurait trop le redire (1), la cause de l'énorme proportion de ténias inermes que nous observons. A moins de cas exceptionnels, remplaçons la viande crue du bœuf par des moyens médicaux équivalents et faisons cuire la viande suffisamment, à 60 degrés au moins (2), si nous voulons qu'elle soit salubre, alors qu'elle nous paraîtrait suspecte.

Pour se garantir des échinocoques venus du *tœnia echinococcus* du chien, il faut faire usage d'eau filtrée. Sachant aujourd'hui ce que j'ai appris, et après ce que j'ai vu trop souvent, si j'étais obligé de boire, à la campagne, l'eau non filtrée d'une mare où vont les chiens de la ferme, j'aimerais mieux souffrir la soif; pressé par le besoin de boire, je mettrais du café ou du thé dans cette eau, et j'en ferais une décoction. Si je n'avais ni thé, ni café, j'irais chercher, dans un coin du jardin, les feuilles de quelque plante aromatique pour les faire bouillir dans l'eau suspectée, et de plus, redoutant que les œufs d'échinocoque n'aient pas assez éprouvé l'action de la chaleur, je passerais cette eau à travers un linge. Enfin, je plierais même ce linge en plusieurs doubles, tant je redouterais l'invasion de l'échinocoque, car avec votre science si éclairée et si dévouée, vous auriez peut-être, chers collègues, beaucoup de peine à m'en débarrasser.

CORRESPONDANCE

Sur la méthode des tractions en obstétrique.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Le docteur Pros (de la Rochelle) a formulé contre moi, dans le dernier numéro du *Bulletin de Thérapeutique*, une réclamation de priorité à laquelle je dois deux réponses : l'une s'adressera à l'inventeur et l'autre à l'accoucheur.

(1) H. Rendu, *le Tænia et la Viande crue* (*Revue des sciences médicales*, t. VIII, p. 158, 1876).

(2) *Bulletins de la Société médicale des hôpitaux de Paris*, 2e série, t. XIII, p. 9 et 10, 1876. — *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, n° 30, p. 471, 1876.

Au premier, je dirai qu'il n'y a aucune analogie entre la plaque métallique sur laquelle repose ma malade et la planche de 60 ou 70 centimètres carrés que j'ai vue à la clinique de M. Depaul, qu'il n'y en a aucune entre la roue dentée par laquelle je fixe mon appareil de traction dans ses diverses positions et ce que M. Pros appelle sa *martingale*. J'attends donc avec le plus grand calme le procès en contrefaçon dont je pourrais être menacé.

A l'accoucheur, je dirai que, s'il est une idée féconde, utile, et à la priorité de laquelle on puisse attacher un certain prix, c'est celle qui consiste à changer la direction de la force d'après des données certaines, d'après des repères mathématiques ; cette idée n'a rien de commun avec des changements qu'un accoucheur apporte à la direction d'une force insérée brutalement à l'extrémité d'un levier qu'il élève ou abaisse au hasard, sans guide, sans boussole et d'après des idées plus ou moins bien préconçues.

Quant au moyen mécanique d'opérer ces changements de direction, M. Pros m'accordera peut-être que j'aurais pu, sans trop de peine, m'élever jusqu'à l'idée de faire tourner une tige autour d'un point fixe, ou, au besoin, l'emprunter à l'un de ces nombreux engins que notre honorable confrère a pu, mieux que personne, voir fonctionner dans nos ports ; mais je n'éprouve aucun embarras à reconnaître que je l'ai réellement emprunté à M. Pros, qui, le premier et *avant moi*, l'a introduit dans la pratique obstétricale.

J'ajouterai que j'ai été fortement tenté de prendre l'initiative de cette déclaration, et que si je ne l'ai pas fait, c'est que j'aurais été naturellement conduit à examiner les procédés de M. Pros, et à blâmer l'hérésie de mécanique ordinaire et de mécanique obstétricale qu'il commet en attachant son forceps à l'extrémité des manches.

Ce n'est pas tout ; pour se poser en victime d'un confrère malhonnête et coutumier de plagiat, M. Pros se compare à Joulin, qui aurait, dit-il, été obligé de réclamer, pour lui et contre moi, la priorité de l'aide-forceps.

Je ne saurais mieux faire que de charger M. Joulin lui-même de la réponse :

« Quelques confrères de Paris ont attribué la priorité de l'idée à M. Chassagny ; il ont dit vrai sans s'en douter, car j'étais seul en mesure de les éclairer et ils ne m'ont point consulté. En effet, lorsque M. Chassagny est venu à Paris montrer son instrument, qui était entièrement inconnu, si ce n'est à Lyon, et dont personnellement j'ignorais absolument l'existence, le mien était fait, puisque j'ai pu en faire les honneurs à mon confrère de Lyon. Cependant je dois dire que le premier document qu'il puisse invoquer remonte au mois de *mai* 1860, tandis que mon premier document remonte seulement au mois d'*octobre* de la même année. » (Joulin, *Sur l'emploi de la force en obstétrique*. Paris, 1876.)

Dr CHASSAGNY.

Paris, le 10 juin 1877.

De la trachéotomie avec le thermo-cautère.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

La discussion est ouverte depuis quelque temps sur l'emploi de mon cautère dans l'opération de la trachéotomie. Les uns disent oui, les autres disent non.

Deux points sont acquis : cet instrument a un pouvoir rayonnant très-faible ; employé au rouge sombre, il est hémostatique.

Un point est en litige : Pourquoi ici des plaies sans ou presque sans eschares, là des plaies avec eschares plus ou moins étendues ?

J'ai consulté. M. d'Arsonval, qui se sert quotidiennement de cet instrument pour ses vivisections du Collége de France, au laboratoire de M. Claude Bernard, m'a répondu ceci :

« Opérez au rouge sombre, distendez de chaque côté la peau de la région sur laquelle vous opérez, laissez le moins longtemps possible l'instrument en contact avec les téguments, c'est-à-dire opérez à petits coups (suivant l'expression de M. Léon Le Fort), et vous n'aurez que des eschares insignifiantes ou même des plaies se cicatrisant par première intention. Tel est le résultat de mes expériences sur les lapins. » Dr Paquelin.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 4 et 11 juin 1877 ; présidence de M. Peligot.

Sur la préparation et la composition de l'émétine. — Note de MM. J. Le Fort et F. Wurtz. « L'examen chimique d'une nouvelle variété d'ipécacuanha a conduit, en 1869, l'un de nous à entreprendre quelques expériences sur la préparation et la composition de l'émétine; mais, l'année dernière, M. Glénard, tout en signalant l'importance de ces recherches, a indiqué certains faits qui ne concordaient pas avec les résultats que nous avions obtenus en saturant l'émétine par les acides.

« Supposant que ces discordances pouvaient avoir pour origine l'état de pureté de l'émétine, et, d'autre part, ayant découvert un nouveau mode de préparation de cet alcaloïde, nous avons repris nos anciennes expériences, mais en opérant cette fois d'une manière un peu différente.

« Nous avons fait connaître ailleurs le peu d'insolubilité dans l'eau du nitrate d'émétine : c'est cette réaction que nous avons mise à profit pour séparer nettement l'émétine de toutes les matières étrangères qu'elle peut retenir lorsqu'on la déplace par la chaux de sa combinaison naturelle.

« Lorsqu'on fait dissoudre de l'extrait d'ipécacuanha dans une petite quantité d'eau et qu'on y ajoute une solution très-concentrée de nitrate de potasse ou de soude, il se produit une masse poisseuse qui consiste en nitrate d'émétine. Ce précipité, lavé suffisamment et dissous dans l'alcool, donne une liqueur que l'on verse dans un lait de chaux. Le mélange, exposé au bain-marie jusqu'à siccité, réduit en poudre et mis en diges-

tion avec de l'éther sulfurique, lui abandonne tout son alcaloïde. Après la volatilisation du véhicule, on obtient une substance jaunâtre qu'on traite par l'acide sulfurique. L'émétine seule se dissout, et la solution versée dans de l'ammoniaque étendue fournit l'alcaloïde sous la forme d'un précipité blanc qu'on purifie par des lavages à l'eau distillée.

« Ainsi obtenue, cette émétine est pure, et ce qui nous le prouve, c'est que, si on la dissout dans l'alcool, elle donne, à la longue, des cristaux durs, de la grosseur d'un grain de millet, formés de fines aiguilles rayonnant autour d'un centre commun.

« Nous avons fait l'analyse élémentaire de l'émétine obtenue par ce moyen, et les nombres que nous en avons obtenus ont concordé exactement avec la formule $C^{28}AzH^{20}O^{5}$.

« Nous rappellerons ici que M. Glénard avait trouvé à cette substance la composition suivante : $C^{30}AzH^{22}O^{4}$. Mais un point très-important restait encore à éclaircir.

« L'un de nous, se basant sur la capacité de saturation de l'émétine par les acides chlorhydrique et sulfurique pour être transformés en sels neutres au papier de tournesol, mais opérant, il est vrai, avec un produit moins pur que celui qui fait le sujet de ce travail, avait pensé que la formule de l'émétine, telle qu'elle avait été déduite des analyses de M. Dumas et de Pelletier, devait être doublée.

« M. Glénard ne partage pas cet avis, parce que l'examen qu'il a fait du chlorhydrate d'émétine cristallisé lui a fourni des nombres qui s'accordent mieux avec un sel neutre.

« Nous avons pensé que l'analyse du nitrate d'émétine pourrait très-bien vider ce différend, et voici comment nous avons préparé ce sel.

« De l'émétine pure, isolée une première fois par la chaux et l'éther de sa combinaison avec l'acide nitrique, a été dissoute dans de l'acide acétique, et la solution a été précipitée de nouveau par le nitrate de potasse. Le nitrate d'émétine a été lavé avec soin et dissous dans de l'alcool absolu. La teinture alcoolique, exposée au bain-marie, a fourni un précipité qui a été séché dans le vide, puis soumis à l'analyse.

« Or les résultats que nous en avons obtenus s'accordent tout à fait avec la formule $C^{28}AzH^{20}O^{5} + AzO^{5},HO$.

« Ces expériences mettent hors de doute que le chlorhydrate de M. Glénard et le nitrate que nous avons analysé sont des sels neutres, en un mot que l'émétine ne forme pas de sels basiques, du moins dans les conditions où on les obtient communément. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 5 et 12 juin 1877 ; présidence de M. Bouley.

Des corps étrangers de la trachée. — M. Després lit une note sur un cas de corps étranger de la trachée, pour lequel il a pratiqué la trachéotomie avec le bistouri.

« Le corps extrait est une poire de boucle d'oreille en verre fondu. Il s'agissait d'un enfant, de cinq ans et demi, qui avait aspiré cet objet.

« M. Després appelle l'attention de l'Académie sur les signes des corps étrangers des voies aériennes. Ces accès ne sont pas de l'asphyxie simple, ils ont un cachet spécial : c'est un accès d'asthme avec une toux spéciale, les inspirations sont sifflantes, hésitantes, les expirations sont coupées et il y a des coups de toux qui ont le son que produit une soupape appliquée sur l'orifice qu'elle doit boucher, c'est le corps étranger qui vient frapper la glotte. Le bruit de *drapeau* ou de *soupape* existe donc seulement pendant les accès et est très-appréciable pendant la toux, on le cherche en vain en dehors des accès. »

Etiologie de la fièvre typhoïde. — M. Guéneau de Mussy répond à MM. Jaccoud et Chauffard. Lorsque son discours sera terminé, nous en donnerons un résumé.

Election. — M. Rochard est nommé membre titulaire.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 8 juin 1877 ; présidence de M. EMPIS.

Des degrés d'anémie. — M. HAYEM lit un travail sur ce sujet : En résumé, dit-il en terminant, l'anémie ou aglobulie est caractérisée par des altérations quantitatives et qualitatives des globules rouges d'où résulte, dans tous les cas où la lésion acquiert une certaine intensité, un défaut de proportionnalité entre le chiffre réel des globules et la quantité d'hémoglobine exprimée en globules sains.

Ce défaut de rapport est presque toujours plus prononcé dans les anémies moyennes que dans les anémies intenses et extrêmes, parce qu'en général les dimensions des globules altérés sont en raison inverse de leur nombre.

En tenant compte, à la fois, du nombre et des altérations des globules, il y a lieu d'admettre 4 degrés d'aglobulie.

1° L'*aglobulie légère* caractérisée par des altérations globulaires, nulles ou faibles — une richesse globulaire (R) exprimée en globules sains variant de 4 000 000 à 3 000 000 environ — une valeur individuelle de globules variant de 1 à 0,70 (exprimant la moyenne physiologique).

2° L'*aglobulie de moyenne intensité* caractérisée par des altérations globulaires prononcées avec diminution des dimensions des globules — une richesse (R) pouvant varier de 3 000 000 à 2 000 000 environ — un nombre relativement élevé de globules de 5 500 000 à 3 000 000 — une valeur individuelle des globules oscillant entre 0,30 et 0,80.

3° L'*aglobulie intense* ayant également pour caractères des globules altérés, mais de dimensions très-inégales dont la moyenne se rapproche de la normale, à cause de la forte proportion des grands éléments — une richesse (R) variant de 2 000 000 à 800 000 — un nombre peu élevé de globules, de 2 800 000 à 1 000 000 environ — une valeur individuelle de globules variant de 0,40 à 1.

4° L'*aglobulie extrême* caractérisée comme la précédente par des globules altérés de dimensions très-inégales, mais dont la moyenne se rapproche de la normale et peut même la dépasser — une richesse (R) variant de 800 000 à 450 000, un nombre extrêmement faible de globules, inférieur quelquefois à celui qui exprime la richesse globulaire — une valeur individuelle de globules se rapprochant de la valeur normale ou la dépassant.

C'est l'anémie poussée à ses dernières limites et non une variété d'aglobulie ayant des caractères anatomiques particuliers.

Rhumatisme cérébral guéri par des bains froids.—M. FÉRÉOL ne reviendrait pas sur cette question qui semble devoir être épuisée s'il n'avait encore un succès remarquable à communiquer à la Société. Le 24 juillet de l'an dernier, une femme de vingt-sept ans était entrée dans son service, au douzième jour d'un rhumatisme articulaire aigu. Des accidents cérébraux venaient de se déclarer, les articulations s'étant un peu débarrassées. Il y avait respiration stertoreuse, écume à la bouche, refroidissement des extrémités, état cyanique : en un mot, elle était mourante. Dans cet état désespéré, M. Féréol prescrivit un bain froid à 23 degrés et la malade y fut soutenue pendant trente-cinq minutes. A sa sortie, la température vaginale qui était de 41°,8 avant le bain était tombée à 39°,5, amélioration. A une heure, deuxième bain froid d'une durée d'une heure quinze minutes, nouvel abaissement de la température vaginale, qui descendit à 36°,9. Quatre autres bains furent administrés, en tout sept bains en dix-huit heures. M. Féréol insiste sur toutes les précautions qui ont été prises et sur les bons effets qui en résultent.

Le lendemain, les accidents cérébraux reparurent, mais moins intenses, avec des troubles choréiformes. On administra 6 grammes de bromure de potassium dans la journée : diminution de l'état cérébral ; nouvelle fluxion rhumatismale aux membres. Après avoir relaté toutes les phases de cette maladie, dans laquelle s'était manifesté de l'opisthotonos, des mouvements

choréiformes, des alternatives de phénomènes cérébraux et articulaires, M. Féréol termine en disant que la malade a guéri de son rhumatisme cérébral et que la guérison doit être attribuée plus aux bains froids qu'au bromure de potassium.

Mais M. Féréol n'a pas eu que des succès à enregistrer et il rapporte l'observation d'un étudiant en médecine auquel M. Desnos donnait des soins et qu'il vit avec son collègue. Le malade avait un rhumatisme cérébral, du découragement; il fut transporté à la maison de Santé, mais cette fois les bains froids ont échoué. M. Féréol pense que l'administration a peut-être été un peu tardive.

Dans un cas de délire alcoolique chez un sujet de vingt-six ans présentant les symptômes les plus graves, avec excitation délirante portée au point que la camisole était indispensable, M. Féréol prescrivit les bains froids et le bromure de potassium à haute dose. Deux bains froids et 5 grammes de bromure ont suffi pour ramener le calme. M. Féréol a préféré ce traitement à celui par l'opium et la digitale qui sont incertains.

M. Vallin a observé un cas dans lequel du délire fut manifesté au cours d'une affection rhumatismale aiguë. Cinq ou six bains à la température de 21 à 23 degrés ont amené la guérison. Il reviendra sur cette observation dans la prochaine séance.

M. Labbé a aussi employé ce traitement dans quelques cas extrêmes.

M. Vidal n'attache pas une grande importance à la disparition de la rougeur et de la fluxion qui se manifestent aux articulations des membres quand apparaissaient les symptômes cérébraux. La rougeur et la fluxion peuvent persister après la disparition des douleurs. Quant à la durée, M. Vidal a cru remarquer ceci, c'est que les formes graves succombent dans les quarante-huit heures. Les autres cas à longue période guérissent quand ils ont dépassé les quarante-huit heures.

Endocardite végétante de la valvule mitrale. — M. Millard présente un cas fort intéressant d'endocardite végétante de la valvule mitrale, qui par l'aspect des tissus ressemble à la pièce présentée récemment par M. Dujardin-Beaumetz et qui a trait à une endocardite végétante des valvules sigmoïdes.

Ramollissement du cœur dû à un arrêt de la circulation des artères coronaires.—M. Blachez présente une pièce fort curieuse où l'on constate un ramollissement des parois du cœur dû à une embolie oblitérant plus ou moins complétement l'artère coronaire (1).

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Du bain froid au point de vue antipyrétique. — Le docteur Hussenet a étudié expérimentalement dans le laboratoire du professeur Feltz l'action du bain froid. La question à résoudre était celle-ci : La chaleur est-elle refoulée à l'intérieur, augmentant dans les viscères, quand elle diminue à la périphérie? Le refroidissement est-il, au contraire, général, intérieur ou extérieur? On comprend la portée

(1) L'abondance des matières nous oblige à renvoyer au prochain numéro les comptes rendus des autres Sociétés.

différente de ces deux faits au point de vue thérapeutique. La température a été prise sur des chiens plongés dans un bain froid de 14 à 16 degrés; elle a été mesurée avant l'expérience, pendant l'immersion et après la sortie de l'eau. Le thermomètre était placé dans le rectum et dans le foie. Cet organe a été choisi parce qu'il peut être considéré comme le véritable foyer du calorique, parce qu'il est le plus accessible et que ses piqûres sur les chiens étaient généralement sans péril. Un thermomètre à pointe aiguë était introduit dans ce viscère. La température hépatique était plus élevée que la température rectale; quand l'animal était placé dans le bain frais, les températures diminuaient rapidement et à la fois, avec une espèce de parallélisme; une fraction de degré, un ou deux dixièmes, se maintenait à l'avantage du foie. L'expérience a donné des résultats concordants sur des animaux à l'état physiologique, sur d'autres après la section des pneumogastriques, sur des chiens atteints de pneumonie traumatique ou de septicémie. Sur neuf chiens on a toujours constaté l'abaissement simultané des températures rectales et hépatiques. L'auteur en conclut qu'à la suite du bain froid l'abaissement de la température est total, se manifestant dans tous les organes; que la théorie du refoulement interne ne semble pas admissible, la réfrigération étant due à un simple phénomène physique, à la soustraction directe de la chaleur. L'auteur en conclut que la nature de la maladie ne constitue pas une contre-indication à l'usage des bains froids; que la rougeole, la scarlatine, la pneumonie, le rhumatisme articulaire, les admettent aussi bien que la fièvre typhoïde, pourvu que la température morbide ait une élévation notable, avec un type continu ou subcontinu. (*Thèse de Nancy*, 1875-1876.)

Des propriétés antipyrétiques de l'alcool. — Il résulte de l'étude clinique que le docteur Alberico Testi a faite de cette substance :

1° Que l'alcool ne possède aucune efficacité contre le processus fébrile, en ce sens qu'il n'abaisse pas les températures élevées; ce fait toutefois n'en contre-indique pas l'usage dans certaines circonstances déterminées;

2° Que cette substance, en restant inaltérée dans le sang, est un excitant dynamique puissant du système nervo-vasculaire;

3° Que par les métamorphoses qu'il subit dans l'organisme, c'est un aliment excellent considéré non pas en lui-même, mais comme modérateur du processus de combustion, qui dans les fièvres infectieuses menace au plus haut degré l'existence du malade. (*Il Raccoglitore medico*, 20 avril 1877, p. 346.)

Le bromure de potassium dans les névroses et dans les autres affections du cœur. — Le docteur Giuseppe Angrisani a publié récemment sous ce titre un travail intéressant, dont voici les conclusions :

1° Le bromure de potassium a une action déprimante sur les centres vaso-moteurs et sur le plexus cardiaque;

2° Cet effet se produit sur les centres vaso-moteurs par un mode d'action qui lui est propre, que nous ne connaissons pas, et non parce que le bromure exerce une action sur les fibres lisses des capillaires. Le rétrécissement de la lumière des capillaires peut dépendre simplement de l'extension de l'action que le bromure potassique exerce sur ces centres et les nerfs vaso-moteurs seuls dans les expériences physiologiques;

3° Le bromure n'a aucune action sur les fibres musculaires du cœur, comme la digitale, et celle-ci n'a aucune action sur les artères;

4° Le bromure est le médicament le plus apte à corriger les anomalies fonctionnelles du cœur, comme la fréquence, l'intermittence, l'arythmie, etc., quel que soit l'état du myocarde;

5° Il modifie avantageusement et vite l'angine de poitrine et les palpitations, quand ce sont de simples névroses. Dans les cas qui dépendent d'altérations anatomo-pathologiques profondes du cœur et des vaisseaux, ou d'une compression, le bromure réussit encore à produire une amélioration qui dure plus ou moins longtemps. (*Rivista clinica di Bologna*, mars 1877, p. 79.)

Du traitement de la pustule maligne par la feuille de noyer d'Inde. — Le docteur d'Almeida Couto (de Bahia) a employé contre la pustule maligne avec succès, des applications de feuilles de noyer d'Inde; il s'est servi à l'intérieur d'une infusion faite avec 30 grammes de feuille pour 360 grammes d'eau.

Ce noyer d'Inde, qu'il ne faut pas confondre avec le noyer d'Europe (*juglans regia*), serait un arbre de la famille des euphorbiacées l'*aleuntes Baucarencis* ou *moluccaria* dont le fruit est connu sous le nom de *noix de Bancoul*. (*Gazette médicale de Bahia* et *Courrier médical*, 17 février 1877, p. 52.)

Du traitement de la dyspepsie des nouveau-nés. — M. Jules Simon décrit la dyspepsie des enfants à la mamelle; dyspepsie qui peut être intestinale ou stomacale. Après avoir insisté sur les qualités que doit remplir le lait d'une bonne nourrice, M. Jules Simon conseille, dans le cas de constipation, une demi-cuillère à café de magnésie calcinée.

« Je préfère de beaucoup, dit M. Jules Simon, la magnésie calcinée de Henry à toutes les autres magnésies, et,même à tous les autres laxatifs, sirop de chicorée, huile d'amandes douces, manne, calomel, etc., etc. A toutes les autres magnésies, parce que seule elle détermine des effets certains sans coliques; et à tous les autres laxatifs, par la raison que le sirop de chicorée seul n'est pas toujours efficace, et qu'associé au sirop de rhubarbe il provoque des tranchées assez violentes.

« Quant au calomel, je n'approuve pas son emploi quotidien de la pratique anglaise; enfin, la manne, l'huile d'amandes douces, pure ou mêlée de quelques gouttes d'huile de ricin, sont souvent très-mal digérées, et donnent lieu à de véritables indigestions. C'est donc à la magnésie calcinée que je vous engage à avoir recours, et particulièrement à la magnésie de Henry, qui est d'une supériorité incontestable, quoi qu'en disent les chimistes compétents. Elle est plus lourde sous l'unité du volume, elle se suspend en poudre impalpable dans l'eau, et, avantage indéniable, son action ne fait jamais défaut.

« Une fois fixés sur la dose nécessaire à chaque enfant, vous pourrez, en toute assurance, abandonner à la nourrice le soin de donner ce médicament toujours inoffensif dès que les selles seront pâteuses et rares. Il va de soi que vous devez simultanément conseiller des bains quotidiens, des lavements simples ou émollients, ou chargés d'une cuillerée d'huile d'amandes douces ou de glycérine. »

Dans le cas de congestion hépatique il faut cesser les bains et donner un vomitif (sirop d'ipéca); quant aux phénomènes nerveux, on peut les combattre avec de l'eau de laurier-cerise (10 grammes) ou bien avec une potion avec 5 grammes de sirop de codéine.

Les accidents cutanés seront combattus par des lavages quotidiens avec de l'eau de feuilles de noyer, ou de l'eau tiède chargée d'une cuiller à bouche, par verre, du glycérolé suivant: borax, 4 grammes; glycérolé neutre, 40 grammes. Puis en saupoudrer les régions avec de la poudre de talc.

Enfin contre la diarrhée M. Jules Simon conseille la potion suivante:

Laudanum de Sydenham.	1	goutte.
Sous-nitrate de bismuth..	4	grammes.
Eau de chaux...........	10	—
Eau de gomme.........	100	—
Sirop...................	20	—

(*Union médicale*, 2 décembre 1876, p. 837.)

Du diabète phosphatique et sur un procédé de dosage des phosphates. — Le docteur Joseph Tessier, interne des hôpitaux de Lyon a complété ses recherches sur la phosphaturie diabétique (voir t. XXXIX, p. 330). Voici les conclusion qu'il adopte au sujet de cette affection:

I. La recherche de la quantité de phosphates éliminés par les urines est une opération qui doit entrer dorénavant dans le domaine clinique.

II. La phosphaturie permanente indique toujours un trouble important dans la nutrition générale.

III. Ce trouble peut être assez profond, pour aller jusqu'à présenter tout l'appareil symptomatique du diabète sucré.

IV. La phosphaturie à forme diabétique n'est pas cependant une maladie essentielle, c'est plutôt un complexus morbide qui peut être symptomatique d'affections variées.

V. Elle peut être une simple modalité du nervosisme, être liée à la phthisie pulmonaire, ou en être un signe précurseur. Elle peut être symptomatique d'un diabète sucré, latent ou transformé.

VI. La phosphaturie diabétique peut exercer, comme le diabète sucré, une influence fâcheuse sur la marche des lésions traumatiques.

Dans une seconde partie de son travail, M. Tessier décrit les différents procédés de dosage des phosphates, et conseille le procédé suivant, comme étant des plus simples et donnant des résultats plus que suffisants.

Prendre et verser dans une éprouvette graduée 50 centimètres cubes de l'urine donnée, saturer le liquide avec la solution de sulfate de magnésie ammoniacal dont voici la formule :

Sulfate de magnésie cristallisé	1 partie.
Sel ammoniac pur	1 —
Eau distillée	8 —
Solution ammoniacale	4 —

Tous les phosphates se précipitent. Attendre vingt-quatre heures et noter ensuite, quand le précipité est bien tassé, la hauteur de ce précipité ; 1 centimètre cube de précipité correspond à peu près, d'après les explorations de l'auteur et celles de M. Peter, à 0g,30 d'acide phosphorique par litre, ce qui représente en moyenne de 0,60 à 0,70 de sels phosphatés.

Il suffit ensuite de connaître la quantité d'urines émises en vingt-quatre heures par le malade pour savoir approximativement la somme de phosphates ou d'acide phosphorique qu'il élimine dans un jour. (*Thèse de Paris*, 20 novembre 1876, n° 441.)

De la médication opiacée dans l'anémie cérébrale due aux affections du cœur (insuffisance et rétrécissement aortique). — M. Henri Huchard montre tous les avantages que l'on peut tirer de la médication opiacée dans les affections du cœur et de l'aorte où l'ondée sanguine pénètre incomplètement dans l'encéphale; voici les conclusions de ce travail :

1° L'opium est le meilleur médicament *eupnéique* que nous possédions, et qu'à cet égard, il doit être employé dans toutes les maladies où le symptôme dyspnée prédomine, dans l'asthme essentiel ou symptomatique, etc. ;

2° L'opium est doué d'une action *tonique* reconnue par Sydenham, et qui peut être utilisée dans le traitement des affections adynamiques, cachectiques ou anémiques ;

3° Par suite de ses propriétés *hyperhémiantes* sur les centres nerveux et en particulier sur le cerveau, l'opium doit être employé dans tous les cas où les accidents d'ischémie cérébrale, dans certaines maladies du cœur (rétrécissement et insuffisance aortique), dans la convalescence de certaines pyrexies (fièvre typhoïde), dans les anémies graves (surtout dans les anémies post-hémorrhagiques), peuvent faire craindre l'imminence d'une mort subite. La médication opiacée pourra dans ces cas être mise en usage, à titre de médication préventive ;

4° Il faut donner la préférence aux préparations morphinées, et *surtout à l'injection sous-cutanée de morphine*, notre expérience sur ce point de thérapeutique nous ayant amplement démontré, d'une part, que les doses massives de ce médicament sont seules capables de réussir, d'une autre part, que la morphine injectée dans le tissu cellulaire est douée d'une action non-seulement plus rapide, mais aussi un peu différente de celle qu'elle possède lorsqu'elle est introduite par la voie stomacale.

5° Les doses massives sont bien mieux supportées dans tous les cas précités, raison pour laquelle elles doivent être employées sans crainte. Car, si l'on a pu dire que le meilleur contre-poison de l'opium est la douleur, de même on peut ajouter que l'anémie cérébrale est, pour ainsi dire, en antagonisme avec l'action hyperhémiante de la morphine. (*Journal de Thérapeutique*, janvier 1877, p. 48.)

Du traitement des fièvres intermittentes par le bromhydrate de quinine. — Le docteur Léon Dardenne (de l'île Maurice) a

employé le bromhydrate de quinine dans le traitement des fièvres paludéennes de l'île Maurice, il use des injections hypodermiques suivantes :

Bromhydrate acide de quinine...........	1 gramme.
Acide sulfurique dilué..	6 gouttes.

ou bien :

Acide tartrique.......	50 centigr.
Eau distillée.........	10 grammes.

Voici les conclusions de M. Dardenne :

1° Parmi tous les fébrifuges que la science proclame, il n'en est pas de plus utile, de plus efficace, de plus énergique que le bromhydrate neutre de quinine;

2° Le nouvel agent est supérieur au sulfate de quinine, parce que ses effets physiologiques (ivresse quinique) sont beaucoup plus faibles et souvent nuls chez certains malades;

3° Il jouit d'une action sédative et hypnoptique précieuse, qu'on peut utiliser chez les personnes nerveuses et celles dont les accès sont habituellement accompagnés de délire et d'agitation;

4° En injections hypodermiques, il est d'une innocuité bien évidente pour le tissu cellulaire qui le reçoit, si on a le soin de n'injecter par la même piqûre qu'une seule seringuée;

5° Le bromhydrate *acide* de quinine en injections sous-cutanées s'est montré aussi inoffensif que le bromhydrate *neutre*, d'après la formule conseillée par M. Gubler;

6° Il est essentiellement important que l'instrument soit d'une propreté irréprochable à chaque fois que l'on opère et que les solutions soient de préparation récente;

7° En injections hypodermiques, son action est plus puissante, plus sûre et plus rapide que par les autres modes d'administration, et en fait un agent précieux contre les accès pernicieux;

8° Administré en potion, le nouveau fébrifuge a une sûreté d'action plus manifeste que pris en pilule, dans du pain azyme ou dans du miel;

9° Même à dose considérable, 2g,45 dans les vingt-quatre heures, le bromhydrate neutre de quinine n'a pas produit la moindre irritation de la muqueuse de l'estomac chez un de nos malades. Il est évident que ce malade n'aurait jamais toléré une semblable dose de sulfate de quinine;

10° Administré au moment du frisson, il réussit souvent à faire avorter l'accès;

11° Pris en pleine période de chaleur, il diminue l'intensité et la durée de l'accès;

12° Il a paru efficace dans deux cas où il a été administré une heure avant l'accès;

13° Le bromhydrate basique est un agent précieux pour les personnes qui, ayant abusé du sulfate de quinine, ne peuvent plus en prendre sans éprouver de la gastralgie, des coliques ou une irritabilité nerveuse accompagnée d'hypercrinésie cardiaque;

14° Il a donné d'excellents résultats chez certaines constitutions où le sulfate de quinine, après avoir réussi pendant longtemps, semble avoir perdu ses propriétés antipériodiques. (*Journal de Thérapeutique*, 10 mai 1877, p. 321.)

Cas d'anémie pernicieuse progressive traitée avec succès par la transfusion immédiate. — Ce titre semblerait indiquer une guérison définitive de l'anémie après la transfusion. La lecture de l'observation montre qu'il n'en est pas ainsi.

Il s'agit d'un marin de quarante-deux ans, d'une bonne santé habituelle, mais qui, depuis quatorze mois, avait maigri considérablement, en même temps que les forces diminuaient, jusqu'au moment où le malade dut prendre le lit. Signes d'anémie profonde. Pas d'altération organique; pas d'augmentation des globules blancs, mais diminution des globules rouges.

Traitement tonique, qui n'arrête pas la marche de l'anémie.

Le 20 décembre, transfusion de 18 à 20 onces de sang; amélioration rapide et considérable de l'état général. *Élévation de la température à 39°,3, et du pouls à 116 ; aggravation d'une bronchite antérieure et augmentation de l'expectoration ;* le 26 décembre, *érysipèle de la face.* Sans vouloir attribuer tous ces accidents à la transfusion, ils n'en sont cependant pas moins dignes d'être notés.

Vers le 20 janvier, on envoie le malade à l'hôpital des convalescents.

Il continue à s'y améliorer quelque temps. Mais les symptômes d'anémie reparurent peu à peu ; le malade rentra chez lui, et mourut deux mois après la transfusion. (Dr Glynn, *the Lancet*, 31 mars 1877, p. 454.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Anémie traitée par la transfusion; insuccès. Trèves. (*The Lancet*, 9 juin 1877, p. 833.)

Bromure de potassium (Eruption cutanée produite par le). Discussion à la Société pathologique de Londres. (*The Lancet*, 9 juin 1877, p. 838.)

Observations sur la salicine, le salicylate de soude et l'acide salicylique, par John Erskine Suart. (*The Practitioner*, juin 1877, p. 425.)

Digestion et dilution du lait de vache dans l'alimentation artificielle des enfants. Dr Jérôme Walker. (*Proceedings of the Med. Soc. of the County of King's Brooklyn,* New-York, mars 1877.)

Acide boracique employé comme topique, Crédé. (*Berliner klinische Wochenschrift,* 28 mai 1877.)

Cure radicale de la hernie. Dr V. Czerny. (*Wiener med. Woch.*, 26 mai.)

Leçon sur la formation et la destinée du caillot sanguin dans le pansement antiseptique. Dr Foulis. (*Edinburg Med. Jour.*, mai 1877.)

Des exanthèmes produits par les médicaments, la quinine en particulier. Dr H. Kobner. (*Berl. klin. Wochens.*, 28 mai.)

De la marche et du traitement de 20 000 cas d'accouchements, Dr Theopold. (*Deutsche med. Wochens.*, 12 et 19 mai 1877.)

VARIÉTÉS

CONCOURS. — MM. Berger, Monod et Pozzi viennent d'être nommés chirurgiens du Bureau central.

LÉGION D'HONNEUR. — Sont nommés ou promus :
Au grade de chevalier : le docteur Bernard, médecin-major de 2e classe;
Au grade d'officier : le docteur Coste, médecin de 1re classe de la marine.

NÉCROLOGIE. — Le docteur TITON, à Châlons; c'était l'un des praticiens les plus distingués du département de la Marne. — Le docteur Paul RICHER, à Broglie. — Le docteur Henri ZANDYCK, à Seclin. — ARTUS, médecin des hôpitaux.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

TABLE DES MATIÈRES

DU QUATRE-VINGT-DOUZIÈME VOLUME

A

M

N

O

P

Q

R

S

T

FIN DE LA TABLE DU TOME QUATRE-VINGT-DOUZIÈME.

PARIS. — TYPOGRAPHIE A. RENNUYER, RUE D'ARCET, 7.